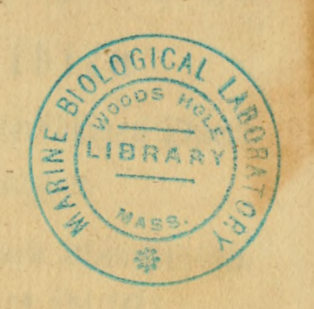
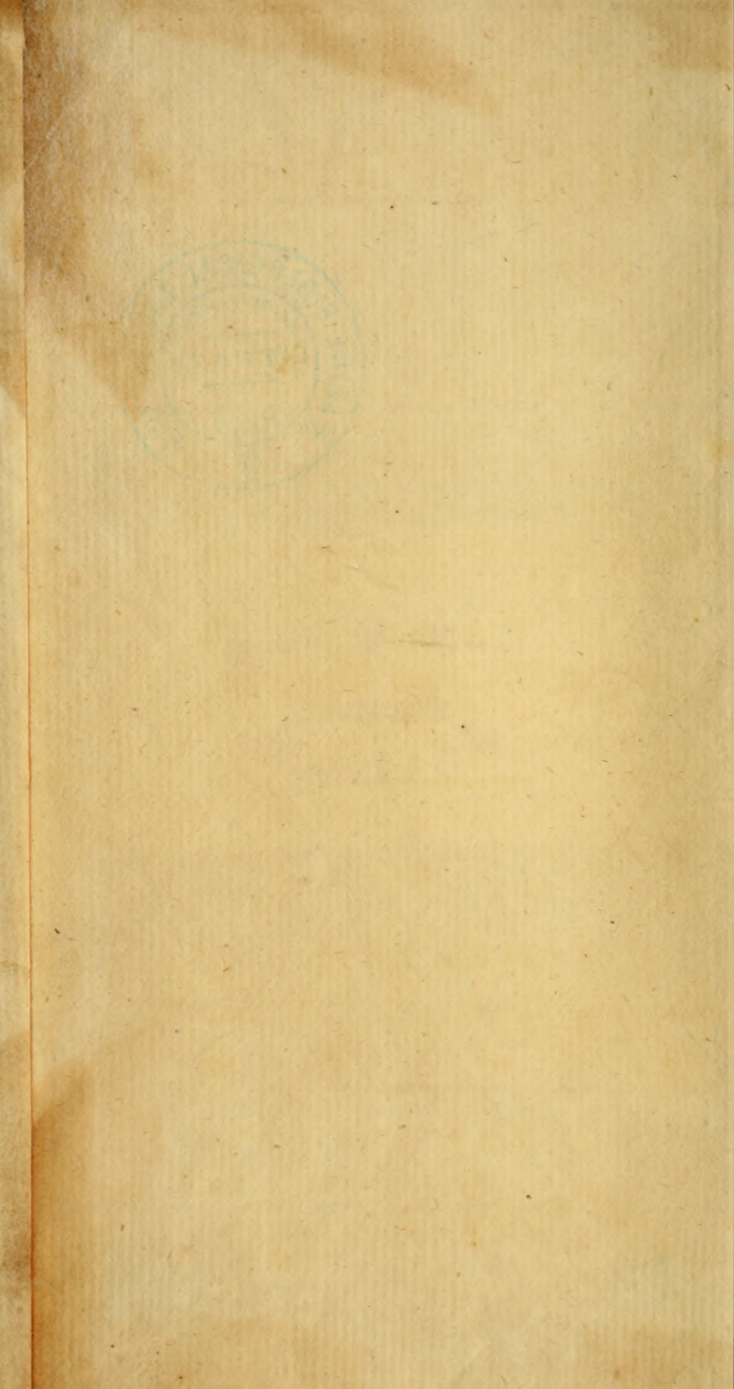



EDWD. L. MARK.


MARINE BIOLOGICAL LABORATORY
WOODS HOLE
LIBRARY
MASS.



Herrn De la Cepede's

Naturgeschichte

der Amphibien

oder der eyerlegenden vierfüßigen Thiere und der Schlangen.

Eine Fortsetzung von Büffon's Naturgeschichte.

Aus dem Französischen übersetzt
und mit Anmerkungen und Zusätzen versehen

von

Johann Matthäus Bechstein.

Zweyter Band.

Mit Kupfern.

Weimar,
im Verlage des Industrie-Comptoir's.
1800.

Naturgeschichte

der Amphibien.

Zweyter Band,

welcher die Fortsetzung

der

Eidechsen-Arten, die Frösche, Laubfrösche und Kröten, und die zweyfüßigen Amphibien enthält.

Inhalt

des zweyten Bandes.

Eidechsen:

Eidechsen mit rundem Schwanze, fünf Zehen an den Vorderfüßen, und schuppigen Bändern unter dem Bauche.

Eidechsen mit fünf Zehen an den Vorderfüßen, ohne Queerbänder am Bauche.

Anhang.

Geckonen:

4. Chi=

23. La-

Ungeschwänzte Amphibien.

Frösche:

Laubfrösche:

4. Punk:

Kröten.

Taf.

Taf.

Taf.



Naturgeschichte
der
eyerlegenden vierfüßigen Thiere
oder der
kriechenden Amphibien.



Naturgeschichte
der
eyerlegenden vierfüßigen Thiere
oder der
kriechenden Amphibien.

Dritte Abtheilung.

Eidechsen
mit rundem Schwanze, fünf Zehen an den Vorderfüßen und schuppigen Bändern unter dem Bauche.

Die graue Eidechse a) (Le Lezard gris).

(Taf. I. Fig. 1. 2.)

Dieß kleine niedliche Thier, vielleicht die zahmste, unschädlichste und nützlichste unter allen Eidechsen,

ist

a) *Lagartija* und *Sargantana* in Spanien. *Langrola* um Montpellier.

ist bey uns sehr gemein, und Mancher hat vielleicht mit ihr als Kind gespielt. Zwar hat sie kein so blen-
den-

Le Lezard gris, d'Aubenton Encycl. meth. (*Bonnaterre* Erpet. 44 n. 17. Pl. 6. tab. 2. B.

Le Lezard gris, le lezard commun, Lacerta terrestris, Valmont de Bomare. Dict. hist. nat.

Lacerta agilis 15 *Lin.* amph. rept.

The little brown lizard. G. Edwards Glanures London 1764 Vol. II. cap. 15. tab. 225. (Seligmanns Vögel. VII. Taf. 2. B.)

Lacerta minor maculata indigena. Seba. Thes. II. tab. 79. fig. 5.

Lacerta agilis. Ichthyologia cum Amph. regn. Boruss. a *J. C. Wulff.*

Seps Argus 105. *Seps muralis* 106. *terrestris* 107. *caerulescens* 109.

Laurenti specimen medicum. La Cep.

Folgende Synonymen gehören noch hierher, allein sie sind meist nicht abgesondert, sondern kommen dieser und der folgenden Eydechse, die man gewöhnlich für einerley hält, gemeinschaftlich zu.

Lacerta agilis. L. cauda verticillata longiuscula squamis acutis, collari subtus squamis instructo. Fauna suecica. 284. *Gmelin Lin.* I. 3. p. 1070. n. 15.

Lacerta cauda teriti longa verticillata squamis acutis, pedibus pentadactylis unguiculatis. Lin. Syst. X. 1. 36. n. 6. Mus. Ad. Frid. I. p. 43.

Lacerta cauda teriti verticillata longitudine corporis, pedibus pentadactylis unguiculatis. Fauna. Suec. I. n. 1352.

Die graue Eydechse. Suckows Naturgeschichte III. S. 124. n. 41.

Lizard from Guernesey. Edwards glean.
tab.

blendendes Kleid als viele andere Amphibien, aber desto zierlicher und schlanker ist ihr Wuchs; sie ist so

tab. 247. (Seligmanns Vögel VII. Taf. 37. Fig. 2,) wird gewöhnlich zur grünen Eydechse gerechnet, gehört aber, wie der erste Anblick zeigt, hierher.

Rösels nat. Histor. der Frösche. Titelkupfer. Wird auch zur folgenden gerechnet, ist aber ebenfalls nichts weiter als eine männliche grüne Eydechse, wie ich sie im Thüringer-Wald alle Tage sehe, wenn man nämlich die graue und grüne trennen darf.

Lacerta vulgaris, ventre nigro maculato. *Ray* Syn. 264.

Der Springer. Müllers Naturgesch. III. S. 42. Nr. 15.

— Borowsky Thierreich. IV. 52. Nr. 14.

Lacerta agilis. Merrem in den Schriften der Berliner Gesellschaft. IX. S. 194. Nr. 8.

— Ammons Arzneymittellehre. I. S. 73.

— *cauda verticillata longiuscula, squamis acutis collari subtus squamis constricto.* *Müller*, Zool. danic. prodr, p. 36. n. 299.

— *Herrman* tab. affin. anim. p. 245. 259. 263.

— Bergmann's Naturgesch. III. S. 228.

— Rau, Entdeckung und Beobachtung aus der N. G. I. 254.

— *Forscal*, Faun. orient. IX. n. 4.

— Pontoppidan, Dänemark p. 192. Nr. 2.

Die gemeine Eidechse. Leskes Naturges. S. 309. n. 7.

— Meidingers Vorlesungen I. S. 164. n. 5.

— Eberts Naturlehre I. S. 308.

— Spalanzani über die Erzeug. der Thiere I. p. 62.

Lacerta minor maculata indigena. *Klein* quadr. disp. p. 106.

Klei-

so geschmeidig und läuft so behend, daß sie einem wie ein Vogel im Fluge aus den Augen schlüpft. Sie sonnt sich gern, liebt aber eine gemäßigte Wärme und sucht in der Hitze ein Obdach. An schönen Frühlingstagen legt sie sich gern an abhängige sonnige Rasenraine, oder an Wände, wo die Sonne

Kleinere inländische Eidexe. Kleins Classif. S. 329. Nr. 52.
Kleine holländische Eidexe. Desselben natürliche Ordnung. S. 115. Nr. 52.
Die gemeine Springeidexe. Fischer, Naturgesch. von Liviand. p. 111. n. 186.
Die Kupfereidexe. Blumenbachs Handb. der N. G. S. 250. Nr. 8.
— Funke, Naturgeschichte I. S. 351.
Die geschwinde Eidechse. Carver, Reise durch Nordamerika. p. 405.
Die graue Eidechse. Donndorfs Thiergesch. S. 431. Nr. 16.
— Dessen zool. Beytr. III. S. 112. n. 15.
— Dessen Europäische Fauna. VII. S. 144. n. 2.
— Meine Naturges. des In- und Auslandes I. 1. S. 590. n. 13.
— Krünitz, Oekonom. Encyclop. X. S. 329.
— Naturforscher III. S. 218.
— Beckmanns phys. Oekon. Bibl. XV. S. 83.
— Merklein, Thierreich. S. 500.
Lacertus stellatus. Schwenkfeld. theriotr. siles. p. 148.
Ameiva agilis. Meyer Synops. rept. p. 28. n. 3.

Man rechnet auch hieher El Adda in Bruce Reisen (Uebers. von Volkmann) Th. 5. S. 195. Taf. 40. Anh. dazu S. 31. s. unten Anhang Nr. 15. B.

ne zurückprallt, und windet und krümmt den Schwanz vor Wohlbehagen am Sonnenscheine. Ihre lebhaften Augen funkeln, und sie schießt wie ein Pfeil umher, bald um ein Insekt zu haschen, bald um einen bequemern Schlupfwinkel zu suchen. Sie scheut den Menschen nicht, im Gegentheil scheint sie ihn gern zu sehen, aber bey dem geringsten Geräusch, das sie erschreckt, wenn nur ein fallendes Blatt rauscht, fährt sie zusammen, fällt von dem Zweige auf dem sie sitzt, oder eilt in der Bestürzung hin und wieder, versteckt sich, kömmt wieder zum Vorschein, macht mit unglaublicher Geschwindigkeit hundert Wendungen und Krümmungen, und versteckt sich endlich in einen Schlupfwinkel, bis ihre Furcht vorüber ist. Diese Behendigkeit und Geschmeidigkeit in ihren Bewegungen ist ihr besonders in den wärmern Ländern eigen.

Ihr Kopf ist dreyeckig und platt, oben mit großen Schuppen bedeckt von denen zwey über den Augen stehen, und zuweilen wie ein geschlossenes Augenlied aussehen. Die kleine Schnauze ist zierlich gerundet, die Ohröffnungen sind ziemlich groß, die beyden Kinnbacken gleich, und mit breiten Schuppen besetzt, und die Zähne fein und etwas gegen die Kehle zu gekrümmt.

An jedem Fuße hat sie fünf dünne Zehen, mit krummen Nägeln, die ihr sehr zu statten kommen, wenn sie an Bäume oder Mauern in die Höhe läuft. Dieß wird ihr noch dadurch erleich-

tert, daß die Hinterpfoten, wie bey allen Eidechsen, etwas länger als die Vorderpfoten sind. Längs dem innern Schenkel läuft eine Schnur von kleinen Warzen in die Höhe, wie wir sie schon bey dem Leguan bemerkt haben. Ihre Anzahl ist unbestimmt, und beläuft sich zuweilen auf zwanzig b)!

Alles an dieser kleinen Eidechse ist zart und gefällig. Die graue Farbe des Rückens ist mit vielen weißen Flecken bestreut, und drey beynahe schwarze Streifen von denen der mittelste der schmalste ist laufen längs dem Rücken hinab. Der Bauch ist grün ins Blaue spielend, und jede Schuppe hat einen angenehmen Widerschein. Unter dem Halse ist ein Band von sieben großen goldgelben glänzenden Schuppen. Uebrigens sind die Nüancen und die Vertheilung der Farben, bey dieser wie bey andern Eidechsen, nach dem Alter, Geschlecht und Clima abwechselnd; doch bleiben die Grundfarben ziemlich die nämlichen c). Am Bauche sind die Schuppen viel größer als auf dem Rücken, und bilden daselbst Queerbänder wie bey allen den Eidechsen, die wir in dieser dritten Abtheilung zusammengestellt haben d).

Die

b) Ja bis auf vier und zwanzig. B.

c) Die vorstehende Beschreibung ist nach lebendigen Exemplaren gemacht.

d) Unser Herr Verf. unterscheidet die graue Eidech-

Die graue Eidechse ist gewöhnlich fünf oder sechs Zoll lang und einen halben Zoll breit. Welch ein

dechse von der grünen als Art, welcher Behauptung ich ebenfalls beyzutreten mir getraue, da nach meinen Erfahrungen, die graue in Thüringen sehr häufig, allein, so viel ich weiß, die grüne, welche ich in den Brandenburgischen Kieferwaldungen gesehen habe, daselbst niemals angetroffen wird. Die graue unterscheidet sich durch die geringere Größe die jedesmalige dunkle Rückenfarbe, und die geringere Anzahl von Schenkelwarzen, von der grünen, welche weit größer ist, auf dem Rücken ebenfalls grün aussieht, und eine größere Anzahl von Schenkelwarzen (30 — 34) aufzuweisen hat.

Außerdem scheinen mir aber zur grauen Eydechse, welche sowohl in der Farbe nach Alter, Geschlecht, Jahrzeit und andern unbekannten Ursachen, als auch in der Länge des Schwanzes so sehr variirt, folgende Laurentische Eidechsen zu gehören, welche ich alle nach seiner Beschreibung verglichen, in Thüringen angetroffen habe.

1) *Seps sericeus. Laurenti* Spec. p. 160. Tab. II. Fig. 5. mit zarter feingeschuppter brauner Haut. Ein junges, einjähriges, eben gehäutetes Thier.

2) *Seps Argus*. l. c. p. 161. Tab. I. Fig. 5. Mit augenförmigen rundlichen Flecken. Ein etwas jüngeres Thier als Var. 1.

3) *Seps muralis*. l. c. p. 162. Tab. I. fig. 4. Dieß ist nach meiner Erfahrung eine weibliche graue Eidechse im zweyten Jahre, die sich bald häuten will, und deshalb so dunkel aussieht. Zu dieser Zeit ist auch der Glanz nicht so stark, als sonst. Den dunkelbraunen Seitenstreifen sieht man an sehr vielen Exemplaren.

4) *Seps*

ein Abstand, gegen den ungeheuren Krokodill! Vor diesem schaudert uns; jene sieht man nur mit Ver-

4) *Seps terrestris.* l. c. p. 166. Tab. III. fig. 1. Von brauner Farbe und auf beyden Seittn mit einer Reihe undeutlicher Flecken. Ein gewöhnliches, ohngefähr drey bis vierjähriges Weibchen. s. meine Abbildung Fig. 2.

5) *Seps ruber.* l. c. p. 169. Tab. III. fig. 3. Diese nämliche Varietät mit braunröthlichen ungefleckten Rücken und braunen Seiten habe ich auch in Thüringen gesehen. Allein sie ist seltener als andere.

6) *Seps caerulescens.* l. c. p. 171. Tab. I. fig. 3. In der Natur habe ich diese Eidechse mit der bläulichen Rückenfarbe nie gesehen, wohl aber im Spiritus; ob hier wohl eine von den gewöhnlichen Farben so verändert wird? Die augenartigen Seitenflecken sind nicht so ungewöhnlich. *Edwards* Eidechse l. c. (s. Seeligmann a. a. O.) war fast eben so gestaltet.

Ich will nun noch diese Eidechse und zwar vorzüglich nach der gewöhnlichen Farbe beschreiben, weil doch dieß der Hauptunterschied von der folgenden zu seyn scheint.

Männchen: Die Länge des ausgewachsenen ist 5 höchstens 8 Zoll, wovon der Schwanz fast und gewöhnlich den dritten Theil über die Hälfte des Körpers länger ist. Der fast dreyeckige, nach der Spizze der Schnauze zu abgestumpfte Kopf ist oben platt und röthlich graubraun mit dunkelbraunen wolkigen Flecken; der Rücken ist blaß rothbraun mit einem purpurfarbenen Anstrich und bald kupferfarbenen bald gelblichen bald grünlichen Schimmer, je nachdem das Licht darauf fällt und die Grundfarbe dunkler oder heller ist; mitten auf dem Rücken läuft ein dunkelbrauner Streifen bis zum Schwanze, der zuweilen abgebrochen, selten aber in zwey Theile der Länge nach gespalten ist, auf diesen stehen der Län-

ge

Vergnügen zwischen den Blumen spielen, und ergötzt sich an ihren mannigfaltigen Wendungen, die ihr

ge nach eine auch zwey oder drey Reihen weißer Punkte, die ein merklich dunkleres oft schwarzes Feld um sich haben; auf jeder Seite des Rückens läuft ein dergleichen, so viel ich gesehen habe, allezeit abgebrochenes oder in vier, fünf- und sechseckige Stücke getheiltes, dunkelbraunes Band hin, wovon jedes Stück einen weißen Punkt hat; zwischen diesem Bande ist von dem Mundwinkel an bis zu den Augen und zum After hin die ganze Seite schön dunkel- oder hellgrün mit Goldglanz, welche Farbe sich auch auf die Seite der Füße erstreckt, und sich nach dem Unterleibe immer heller verläuft, so daß sie oft in der Mitte des Unterleibes statt gelblichgrün, gelblichweiß oder ganz weiß ist, mit dergleichen Metallglanz; die ganze Seite, auch der Unterleib sind mit dunkelbraunen oder schwarzen Flecken und Punkten bestreut; der Schwanz hat die Farbe des Rückens, nur allzeit abgebrochene Streifen und weniger weiße Punkte, und läuft nach unten grünlich, gelblich oder weißlich aus; die Füße sind oben wie der Rücken gefleckt und haben viele weiße Punkte.

Am Weibchen, welches allezeit dicker vom Leibe ist, als das Männchen, habe ich allezeit die Grundfarbe mehr rothgrau mit purpurfarbenen Schimmer gefunden, als beym Männchen, und dieß hat also, so wie die Jungen, vorzüglich zur Benennung dieser Eidechse, als der grauen, Anlaß gegeben. Die dunklen Streifen sind wie beym Männchen beschaffen, doch machen die abgebrochenen dunkelbraunen, oft olivenbraunen Flecken, deren man in jedem Streifen zwey Reihen antrifft, daß sechs Bänder auf dem Oberleibe hin zu laufen scheinen. Die helle Grundfarbe reicht fast bis zum Bauche, und nur an den Seiten desselben sticht die gelbgrüne, oft

aber

ihr den Linneischen Beynahmen, die Behende, (agilis) mit Recht erwarben. Niemand fürchtet dieß stille, unschädliche Thierchen, man betrachtet es in der Nähe, und es entwischt zwar mit großer Behendigkeit, wenn man es haschen will, macht aber nicht die geringste Anstalt zur Gegenwehr, wenn man es gefangen hat. Die Kinder spielen damit und es wird bald mit ihnen bekannt.

Es

aber bloß grüngelbe Farbe des Unterleibes vor, die mit mehr oder weniger dunkelbraunen Punkten besetzt ist; neben den dunklern Flecken des Oberleibes steht allezeit ein weißer oft großer Punkt, welche Punkte auch bis zur Schwanzspitze laufen; der Schwanz wird nur unten etwas heller als oben, hellfleischfarben oder röthlichweiß. Die ganze Farbe schimmert beym Weibchen mehr ins rothe als gelbe und grüne; und im Frühjahr habe ich den ganzen Unterleib oft fuchsroth fast lackartig glänzend, aber nicht schillernd gefunden.

Die Jungen sehen den Weibchen bis zum dritten Jahre fast gleich, sind also am Unterleibe gelblich, röthlich oder grünlich.

Nach dem ersten Jahre sehen die Männchen auf Kopf und Oberleibe rothbräunlich, wie Bronze schillernd aus, auf dem Rücken mit einem verloschenen dunkelbraunen Streifen, der einzelne schwärzliche Flecken hat, an den hellern Seiten mit einem breitern desgleichen, auf welchem zwey Reihen schwärzliche Punkte stehen; der Bauch ist gelbgrün, schillernd; der Schwanz oben dunkelbraun, schwärzlich gefleckt und schillernd, unten röthlich weiß, schwarz gefleckt; die Füße sind wie der Schwanz. Der Stern im Auge grüngelb, da er bey alten goldgelb ist; die Länge des Leibes ist anderthalb Zoll, des Schwanzes ein und drey Viertel Zoll. B.

Es scheint sogar ihre Liebkosungen zu erwiedern, und leckt ihnen gern den Speichel vom Munde. Die Alten nannten es den Freund des Menschen; man sollte es den Freund der Kinder nennen. Freylich vergilt dieß kleine undankbare oder unbeständige Völkchen dem schwachen Thiere nicht immer Gutes mit Gutem; es wird oft verstümmelt und verliert einen Theil seines leicht zerbrechlichen Schwanzes, dessen zarte Wirbelbeine sich leicht trennen e).

Der

e) „Marchand bemerkt in den Memoires de l'Acad. „royale des Sciences, vom Jahr 1718, daß diese Thiere, wie Plinius schon anführt, zuweilen „zwey Schwänze haben. Man trifft dergleichen besonders in Portugal an; da aber dort nichts gewöhnlicher ist, als daß die Kinder diese Thiere auf „alle ersinnliche Art mishandeln, so kann es leicht „kommen, daß, wenn sie einer Eidechse den Schwanz „der Länge nach gespalten haben, diese beyden Stücke „sich wieder zurunden, und zwey vollständige Schwänze bilden; denn es ist bekannt, daß der Schwanz, „wenn er zufällig ganz oder zum Theil abgebrochen „wird, sich wieder ersetzt. Ich habe eine Menge „solcher Beyspiele gesehen, und die Eidechsen sind „einem solchen Verluste sehr leicht ausgesetzt; da der „Knorpel der kleinen Schwanzwirbelbeine sehr brüchig ist, so brechen sie sich oft den Schwanz ab, „wenn sie nur mit einander spielen. Daher sieht „man auch an Eidechsen, die sonst gleich groß sind, „Schwänze von jeder Länge. Marchand führt „noch an, daß ihm selbst die Versuche mit dieser Reproduktion nicht haben glücken wollen. Woran es „lag, konnte er nicht errathen. Der neue Schwanz „besteht nach seinen Beobachtungen nur aus einer

Art

Der Schwanz, welcher von der Wurzel an allmählich dünner wird, läuft in eine Spitze aus, und ist beynahe zweymal so lang als der Leib. Er ist weiß und graulich schwarz gefleckt, und seine kleine Schuppen bilden ziemlich merkliche Ringe, deren man zuweilen gegen 30 zählt. Wenn er abbricht, so wächst er zuweilen wieder, und wenn er der Länge nach in zwey oft gar drey Stücke gespalten wird, so bilden sich diese Stücke zu mehr oder weniger vollständigen Schwänzen aus, von denen aber nur einer Wirbelbeine hat, die aber nichts als eine Sehne enthalten ee).

Der Schnupftabak ist für die graue Eidechse ein tödtliches Gift; wenn man ihr eine Prise in den Mund bringt, so bekommt sie Convulsionen, und stirbt gewöhnlich gleich darauf.

Durch

„Art von Sehne und nicht aus wirklichen Wirbel„beinen, wie der alte." S. Needham's neue mikroskopische Beobachtungen. S. 141. La Cep.

Ich habe nie gesehen, daß ein Schwanz so ganz wieder reproducirt worden wäre, wie er vorher war. Wird er am Ende des Körpers abgebrochen, so wächst er nicht drey Linien länger wieder, sondern rundet sich nur zu; wird er näher nach der Spitze zu abgebrochen, so wächst er wohl etwas länger; dieser Theil wird aber dünner und enthält keinen Wirbelknochen. B.

ee) Continuation de la matiere medicale de *Geoffroi*. Tom. 12 p. 78 seq. und *Marchand* in den Momoires de l'Acad. des sciences année 1718.

Durch ihre Nahrung, die in Regenwürmern, Fliegen, Grillen, Heuschrecken und andern Insekten besteht, wird sie dem Menschen sehr nützlich f), und wenn wir sie in unseren Gärten vervielfältigten, so würden unsere Gartenfeinde beträchtlich abnehmen. Wir hätten dann Recht, sie, wie einige indische Nationen, als Thiere von einer glücklichen Vorbedeutung, und als Vorzeichen des Wohlstandes anzusehen g). Sie haschen die Insekten, von denen sie sich nähren, mit der Zunge, welche sie außerordentlich geschwind hervorschießen können. Sie ist röthlich, breit, an der Spitze getheilt, und voll kleiner kaum merklicher Erhöhungen, die aber hinreichend sind um ihre kleine geflügelte Beute festzuhalten h). Sie können wie alle Amphibien lange ohne Nahrung leben. Man hat einige sechs Monate lang in einer Flasche erhalten, wo

f) Nur darf kein Bienenstock in der Nähe seyn, sonst machen sie sich es commode, liegen den ganzen Tag auf der Lauer und schnappen die Bienen weg, ja ich weiß, daß sie in schwachen Bienenstöcken überwintert haben. B.

g) Sie verschlucken auch Erdsalamander, ja Junge von ihrem eigenen Geschlechte. Ich öffnete einstmal eine ganz dicke graue Eidechse, und glaubte Eyer in ihr zu finden; allein sie hatte einen jungen Teichsalamander (Lacerta vulgaris L.) im Leibe, der wieder fortlief, da ich ihn aus den Magen nahm. Man muß sich vorsehen, daß man eine solche Erscheinung nicht für ein Lebendiggebähren der Jungen bey diesen Eidechsen erklärt. B.

h) Needham's mikroskop. Beob.

wo sie keine Nahrung bekamen, und auch keine Excremente von sich gaben i).

Je wärmer die Jahrszeit ist, desto lebhafter und munterer sind die Bewegungen der grauen Eidechse. Bey den ersten warmen Frühlingstagen erwacht sie mit den Blumen und Kräutern aus ihrem Winterschlafe, fängt ihre Spiele wieder an, und sucht sich zu begatten. Dieß geschieht gegen das Ende des Aprils. Bey der Paarung umschlingen sich Männchen und Weibchen so fest, daß man sie kaum von einander unterscheiden kann; und nach der Lebhaftigkeit des Ausdrucks ihrer Begierden zu urtheilen, ist dieser Trieb bey ihnen heftiger als bey den meisten andern Amphibien.

Die Eyer sind beynahe rund und haben oft nur 5 Linien im Durchmesser. Da die Zeit des Eyerlegens schon in die wärmere Jahrszeit fällt, so ist die Sonnenwärme allein hinreichend sie auszubrüten; das Weibchen bekümmert sich nicht darum, legt aber die Eyer gewöhnlich an eine warme Stelle, z. B. an die Mittagsseite einer Mauer k).

Noch

i) Seba Vol. II. p. 84.

k) In Thüringen habe ich sie immer in Höhlen an der Seite, unter hohlliegenden Steinen und auch in großen Ameisenhaufen angetroffen. Die Ameisen, die sonst fast alles angehen, berühren diese Eidechseneyer nicht. B.

Zusatz.

Herr de Sept-Fontaines, ein eifriger Beför-

des

Noch vor der Paarungszeit häutet sie sich, und zum zweyten Male vor dem Winter. Die kalte Jahrszeit bringt sie in Baumlöchern, alten Mauern oder unter der Erde, je nachdem das Clima oder die Jahrszeit rauh ist, mehr oder minder erstarrt zu, und kommt mit den warmen Tagen im Frühjahr wieder zum Vorschein l).

Das

derer der Naturkenntniß hat mir folgende Beobachtung in Betreff der Fortpflanzung der grauen Eidechse mitgetheilt. Den 17ten Jul. 1783 zerschnitt er eins dieser Thiere mit einem eisernen Instrumente. Es war ein Weibchen, und er zog sogleich sieben junge Eidechsen heraus, die vollkommen ausgebildet, 11 bis 13 Linien lang waren, und so geschwind wie erwachsene umherliefen. Es waren ihrer zusammen zwölf, aber fünf waren zerschnitten und gaben nur schwache Zeichen des Lebens.

Herr de Sept-Fontaines legte seinem Briefe an mich eine Eidechse von eben der Art bey, wie die zerschnittene, und es war eine gemeine graue Eidechse.

Es hat also mit den grauen Eidechsen die nämliche Bewandniß, wie mit den Erdsalamandern, deren Weibchen zuweilen Eyer legen, zuweilen lebendige Junge zur Welt bringen.

Aus den Zusätzen übersetzt. B.

l) In Thüringen wohnt diese Amphibie bloß in waldigen Gegenden, sie mögen eben oder bergig, groß oder klein seyn. Sie lieben vorzüglich die Mittagsseite, weil sie sich gern sonnen. Hier haben sie in der Erde unter Steinen, und Baumwurzeln, im Moos und Laube Höhlen, in welchen sie sich verkriechen. Den Winterschlaf bringen sie gewöhnlich tief in der Erde zwischen den Klüften alter Stöcke zu. B.

Das sanfte Naturell dieser Thiere leidet zuweilen Ausnahmen. Edwards erzählt in seiner Naturgeschichte, daß er einst eine graue Eidechse sah, die einen kleinen Vogel, der über seinen eben ausgebrüteten Jungen saß, im Neste angriff. Das Nest war an eine Mauer gelehnt. Der Kampf hatte bey der Annäherung des H. Edwards ein Ende; der Vogel flog davon und die Eidechse fiel zur Erde. Vielleicht hätte sie die Jungen gefressen, wenn sie sie aus dem Neste hätte schleppen können ll). Inzwischen läßt sich aus einem einzelnen Falle der vielleicht einen individuellen Fehler oder besondere Umstände zum Grunde hatte, keine Regel machen, da diese Eidechse sonst allgemein als sehr sanft und unschädlich bekannt ist.

Man hat die graue Eidechse sonst in der Medicin, und in Spanien selbst in manchen gefährlichen Krankheiten gebraucht m). Die königl. medic. Societät erhielt aus Spanien einige Exemplare von der dort in Krankheiten gebräuchlichen Eidechse, die Herr D'Aubenton n) und Man-

ll) *Edwards*, glan. Cap. 15. (Seeligmanns Vögel a. a. O. von der kleinen braunen Eidechse. B.)

m) Man hat ihre Heilkraft besonders in Krankheiten der Haut, bey dem Krebse und andern Uebeln, bey denen eine Blutreinigung nöthig ist, gerühmt. Man sehe darüber die Instructionen und Nachrichten, welche die Königl. Medizinische Societät zu Paris bekannt gemacht hat.

n) Histoire de la Societé royale de Medicine pour les années 1780 et 81.

Manduit untersuchten, und ein Exemplar kam in das königl. Cabinet. Es unterscheidet sich von der eben beschriebenen grauen Eidechse in nichts als einigen unbedeutenden Nüancen der Farbe, die eine beynahe nothwendige Folge der Verschiedenheit des spanischen und französischen Climas sind.

Es scheint als gehört eine kleine sehr behende Eidechse, die Pallas in den Supplementen zu seiner Reise Lacerta velox nennt o), und die in der Bildung

B 2 des

o) Die Pfeileidechse.

Sie wird von andern für eine besondere Species gehalten.

Pallas Reise I. S. 457. n. 12. Dessen Reisen Auszug I. Anh. S. 5. n. 12.

Die gestreifte Eidechse. Suckows Naturgeschichte III. S. 128. n. 43.

Die Pfeileidechse. Borowsky Thierreich. IV. S. 61. n. 28.

— Donndorfs zool. Beytr. III. S. 116. n. 63.

Lacerta velox. L. cauda verticillata longiuscula, collari subtus squamis constructo, corpore supra cinereo, strigis quinque longitudinalibus dilutioribus punctisque fuscis vario, ad latera nigro maculato et caerulescente punctato. Gmelin. Lin. I. 3. p. 1073. n. 63.

Sie ist weit kleiner und schlanker als die graue Eidechse und hat auf den Hinterfüßen cirkelrunde Felder.

Wenn man Seba Thes. I. tab. 93. fig. 9. mit dieser Beschreibung vergleicht, so kommt sie fast gänzlich damit überein. Diese Figur wird aber von unserm Verfasser bey der liniirten Eidechse und von Hrn. Gme-

des Körpers und Schwanzes, in den Schuppen unter der Kehle und den Warzen an den inneren Schenkeln ganz mit der unsrigen übereinkommt, als Varietät hieher. Diese kleine Eidechse ist aschfarben, der Länge nach gestreift, auf dem Rücken mit fuchsrothen, und an den Seiten mit blaulichen und auch einigen schwarzen Flecken gezeichnet. Sie wohnt zwischen Steinen am See Idersfoi und auf heißen wüsten Steppen.

Sie läuft nach Pallas pfeilschnell.

Gmelin auch bey der Lacerta agilis als Varietät k) citirt. B.

Die

Die grüne Eidechse. p).

(Le Lezard vert.)

(Taf. II. Fig. 1.)

Ganz nach den nämlichen Verhältnissen nur nach einem größeren Maaßstabe gemacht, als die graue Eidechse; auch sind ihre Farben schöner. In sei-

 nem

p) Σαυρος χλωρος, Griech.
Lagarto und *Fardacho*. Span.
Lazer, um Montpellier.
Lezard Vert, *D'Aubenton* Encyclop. méth. (*Bonnaterre* Erpet. 46. n. 22. Pl. 6. f. 3. B.)
Lacertus viridis, *The green Lizard*, *Ray* Synops. anim. Quadr. p. 264.
Lacertus viridis, *Aldrov.* Quadrup. 634.
Lacerta agilis. (varietas B.) *Lin.* Syst. nat. amph. rept. (Linne' hält sie für eine Varietät von der gemeinen grauen Eidechse; aber schon der Unterschied in der Größe und mehrere an lebenden Thieren gemachte Beobachtungen bestimmen mich, sie von einander zu trennen.)
Lacerta viridis. *Gesner* de Quadr. ovip. p. 35.
Seba Vol. II. tab. 4. fig. 4 und 5. (fig. 4 taugt gar nichts, und fig. 5. scheint eher zur vorhergehenden Art zu gehören, als hierher. Dieß zeugen Größe und Flecken. B.)
Lacerta viridis, *Lacerta viridis punctis albis*, Ichthyol. cum Amphib. regn. Boruff. a *J. C. Wulff*.
Seps varius 110, *Seps viridis* 111. *Laurenti* spec. medium. La Cep.

La-

nem schönsten Glanze erscheint ihr Kleid nach der Häutung im Frühjahre, wo es an der Sonne einem smaragdgrünen Schmelze gleicht, auf dem das Licht mannigfaltig spielt, und dessen blendend reine, aber zugleich sanfte Farben das Auge fesseln, und ihm wohlthun. Der obere Theil ist mehr oder weniger gelblichgrün, grau, braun und zuweilen roth gezeichnet; der untere Theil des Körpers ist allemal blässer. Die Farben dieses Thiers sind veränderlich; sie werden zu gewissen Jahrszeiten, und

Lacerta agilis Variet. *γ. Gmelin.* Lin. I. 3. p. 1071.
Lacertus viridis. Schwenkfeld, theriotr. Siles. p. 148.
Die grüne Eidechse. Nau, Entd. und Beob. aus der Naturg. I. S. 255.
— Batsch, Thiere S. 464.
— Suckow, Naturgesch. III. S. 126. n. 42.
Lacetulae indigenae virides. Klein. quadr. disp. p. 106.
Die inländische graue Eidechse. Dessen Classif. S. 328. n. 43.
Die grüne einheimische Eidechse. Dessen natürl. Ordn. S. 114. n. 43.
Die Eidexe. Meyers Thiere I. Taf. 56. a. *Meyer* synops rept. p. 25. n. 3. Var. *α.*
Die blauköpfige Eidechse. Meyers Sammlung physik. Auff. I. S. 45. Diese unterscheidet sich bloß durch den blauen Kopf. Uebrigens hat sie auch mehrere Warzen auf den hintern Unterschenkel als die graue Eidechse, nämlich 34 und ist drey Spannen lang. Diese Varietät nährt sich vorzüglich von Heuschrecken, säuft oft und wird leichter zahm als *Lacerta agilis.* In Böhmen. B.

und besonders wenn das Thier todt ist, matter. In den warmen Ländern sind sie vorzüglich blendend und von Metallglanze; auch wird diese Eidechse näher am heißen Clima bey weiten größer, und erreicht oft eine Länge von 30 Zollen q). Das Exemplar nach dem gegenwärtige Beschreibung gemacht ist, wurde aus der Provence ins königl. Cabinet geschickt. Es ist mit Inbegriff des Schwanzes, der die Hälfte der ganzen Länge ausmacht, 20 Zoll lang, und hat an der dicksten Stelle des Leibes 2 Zoll im Durchmesser. Der obere Theil des Kopfs ist, wie bey der grauen Eidechse, mit großen, symmetrisch geordneten, und aneinander stoßenden Schuppen belegt. Der Rand der Kinnladen ist mit einer doppelten Reihe großer Schuppen besetzt. Die Ohröffnungen sind eyrund, vier Linien im Durchmesser, und lassen das Trommelfell sehen. Das Halsband besteht aus 11 großen Schuppen. Die Rückenschuppen sind die kleinsten und sechseckig, scheinen aber, weil die Ecken wenig merklich sind, beynahe rund. Die Schuppen am Bauche sind sechseckig, größer und länglicher und bilden 20 Halbringe oder Queerbänder. Dreyßig Drüsen stehen der Länge nach auf der innern Seite der Schenkel. Sie sind hohl, und aus ihrer Höhlung erhebt sich eine merkliche

q) Nach den mitgetheilten Bemerkungen des H. *de la Tour Aygue.*

Warze bis über die Ränder r). Die Spalte die den After bildet, nimmt einen großen Theil der Breite des Körpers ein. Der Schwanz läuft von der Wurzel an spitzig zu; seine Schuppen sind länger als breit, größer als die auf dem Rücken und bilden gewöhnlich über neunzig Ringe.

Die Schönheit der grünen Eidechse fesselt das Auge, und sie scheint Aufmerksamkeit mit Aufmerksamkeit zu vergelten. Sie steht still wenn sie einen Menschen sieht, und scheint gleich dem Pfau ein Vergnügen daran zu finden, ihre Schmelzfarben bewundern zu lassen. Sie spielt mit den Kindern wie die graue Eidechse, und wenn man mehrere einfängt, und sie gegeneinander reizt, so beissen sie sich mit vieler Heftigkeit s).

Da sie stärker ist als die graue Eidechse, so wehrt sie sich gegen die Schlangen, behält aber selten den Sieg. Die Bestürzung, in die sie geräth, und das Geräusch, das sie beym Anblick einer Schlange macht, ist nur Folge ihrer Furcht; da man aber dieß schöne Thier auch gern mit besonders schönen Eigenschaften aufputzen wollte, so schrieb man diese Bewegungen ihrer Zuneigung gegen Menschen zu, und sagte, sie suchte ihn dadurch vor der Nähe eines schädlichen Thiers zu warnen. Sie frißt

r) *Duvernoy.*
s) *Gesner* Quadrup. ovip. p. 36.

frißt Würmer und Insekten, und leckt den ausgeworfenen Speichel begierig auf. Gesner sah sie einst sogar den Urin von Kindern saufen. Sie frißt auch Vogeleyer und kann sehr gut klettern.

Ob sie gleich niedriger auf den Beinen ist, als die graue Eidechse, so läuft sie doch sehr geschwind, und ihr schnelles Aufspringen im Gesträuch oder trocknem Laube kann dem Spaziergänger schon ein kleines Schrecken einjagen. Sie kann sehr hoch springen, und da sie stärker und dreuster ist als die graue Eidechse, so wehrt sie sich auch gegen die Hunde, die sie angreifen. Da sie gewohnt ist, den Schlangen, mit denen sie oft zu thun hat, nach der empfindlichsten Stelle, also nach der Nase zu fahren, so greift sie auch die Hunde dort an, und läßt sich lieber mit fortschleppen oder todtschlagen, ehe sie losläßt. Inzwischen ist ihr Biß, wenigstens im gemäßigten Clima nicht giftig, und man hat ihn mit Unrecht für gefährlich oder gar tödtlich gehalten t). In ihrer Lebensart kommt sie

t) „Eine grüne Eidechse (die Eidechse, von der hier „die Rede ist, und die Laurenti *seps varius* nennt, „ist eine Varietät der grünen) packte einen kleinen „Vogel bey der Kehle, und biß ihn nicht allein, sondern hätte ihn auch bald erdrosselt. Der Vogel wurde von selbst wieder gesund, und sang schon den andern Tag wieder wie vorher. Die nämliche Eidechse biß im heftigsten Zorn eine Taube, daß das Blut „floß, aber sie starb nicht, ob sie gleich einige Stunden „krank war. Am folgenden Tage wurde die nämliche „Tau-

sie mit der grauen Eidechse überein. Ihre Eyer sind aber größer. In Afrika werden sie gegessen u). Man findet sie aber nicht allein in den wärmeren Erdtheilen, sondern auch in den sehr gemäßigten und sogar etwas nördlichen, nur seltener und kleiner v). Selbst im südlichen Schweden w) und in Kamtschatka sind sie noch anzutreffen. Ein abergläubisches Vorurtheil macht, daß man sich in dem letzteren Lande vor ihnen fürchtet; die Kamtschadalen halten sie nämlich für die Abgesandten der höllischen Geister, und hauen sie in

Stük-

„Taube in den Schenkel gebissen, so daß die Haut mit „fortgieng und eine ziemlich große Wunde entstand; „aber die Wunde heilte, und in wenigen Tagen war „die Haut wieder da. — Ich öffnete die Haut an „den Schenkel eines Hundes und einer Katze und ließ „die Eidechse auf die entblößte Stelle beißen, so daß „der Geifer in der Wunde blieb. Der Hund und die „Katze sträubten sich sehr, und gebehrdeten sich übel „vor Schmerz, wurden aber nicht krank. Die Wunde wurde zugenäht und heilte bald. — Eine gemeine grüne Eidechse biß einer Taube in den Schenkel, „daß sie die Haut mitnahm, faßte hernach den bloßen „Muskel und ließ nur mit Mühe wieder los. Die „Haut wurde wieder angeheftet, die Taube hinkte einen Tag, und war wieder geheilt. — Dieselbe Eidechse biß einem jungen Hunde in den Bauch; das „Blut floß nicht, man sahe auch keine Oeffnung in der „Haut, aber der Hund schrie erbärmlich; spürte jedoch keine üble Folgen.“ Aus Laurenti's angestellten Beobachtungen. Siehe sein specimen medicum. p. 173. (Tab. III. fig, 2.)

u) *Gesner* Quadrup. ovip. p. 37.

v) *Ray* a. a. O. w) Linne'.

Stücken, wo sie sie finden ww). Sind sie so unglücklich sie entwischen zu lassen, so sind sie vor den bösen Geistern, deren Repräsentanten die Eidechsen seyn sollen, in gewaltiger Angst, und sterben, wie einige Reisebeschreiber erzählen, zuweilen vor Furcht.

In der Gegend von Paris findet man eine Varietät der grünen Eidechse. Sie unterscheidet sich durch einen graulich braunen Streif, der vom Kopfe über den Rücken und bis an die Schwanzspitze läuft, und auch einen Theil der Pfoten vorzüglich der hintern bedeckt. Auf diesem Streife stehen dunkelbraune Flecken mit gelblichen Punkten und einer schmalen weißen Einfassung. Ich habe zwey lebende Thiere der Art untersucht, sie schienen noch jung zu seyn, waren aber doch schon von der Größe einer beynahe ausgewachsenen grauen Eidechse x).

In Italien giebt man der grünen Eidechse den Namen Stellio, den auch der Erd-Salamander und andere Eidechsen führen, bloß weil ihr Unterleib mit allerley hellen Flecken sternartig gezeichnet ist. Wir lassen aber diesen Namen mit Linne' und den meisten andern Naturforschern einer

ww) Dieß sind wohl nichts anders als alte graue Eidechsen-Männchen. s. meine obige Beschreibung. B.

x) Dritte Reise des Capt. Cook.

ner ganz verschiedenen Afrikanischen Eidechse die von jeher diesen Namen führte z).

Ich setze hier die Beschreibung einer Amerikanischen Eidechse zz) her, die viel Aehnlichkeit mit unserer grünen hat. Catesby nennt sie die grüne Eidechse von Carolina; Rochefort und nach ihm Ray nennen sie den Fliegenfänger. Dieß kleine artige Thierchen ist nur fünf Zoll lang a); einzelne, besonders Weibchen, sind oft nur Fingers lang und stark; es giebt aber der grünen Eidechse an Schönheit nichts nach. Die Farbe der meisten ist sehr lebhaft grün, andere sind gold- und silberfarben glänzend, manche grüngolden oder mit andern schönen und glänzenden Farben gezeichnet. In den Häusern werden sie durch das Wegfangen der Fliegen, Motten und anderer

z) In der Beschreibung des Kircherschen Musäums findet man eine Nachricht und Abbildung von einer in den Alpen gefangenen Eidechse, mit dem Namen Italiänischer Stellio, die nur eine Spielart der grünen Eidechse zu seyn scheint. Rerum naturalium Historia, existentium in musaeo Kircheriano, Romae 1773. p. 40.

zz) *Oulla ouna* bey den Caraiben. — *Gobe-mouche. Rochefort* Histoire des Antilles. *Ray,* Synopsis p. 269. — *Lacertus viridis carolinensis.* Catesby. Carolina. *Lezard gobe-mouche, V. de Bomare* Dictionnaire. (Suckows Naturgesch. III. S. 127. Nr. 42. d. B.)

a) *Catesby.*

anderer schädlicher Insekten sehr nützlich. Nichts gleicht der Geschicklichkeit und Gewandtheit, mit der sie die Insekten verfolgen und haschen. Es giebt kein geduldigeres Thier als sie. Halbe Tage lang liegen sie beynahe unbeweglich und lauern auf ihre Beute. So wie sie sie erblicken, schießen sie wie ein Pfeil von den Bäumen, wo sie sich gern aufhalten, herab und über sie her. Ihre Eyer sind von der Größe einer Erbse. Sie scharren ein wenig Erde darüber und lassen sie von der Sonnenwärme ausbrüten. Sie sind so zahm und mit dem Menschen so vertraut, daß sie ohne Furcht in Häusern und Zimmern umherlaufen, während des Essens die Fliegen vom Tische und selbst von den Kleidern der Personen fangen, die daran sitzen. Wegen ihrer Reinlichkeit macht man sich kein Bedenken getrost fortzuessen, wenn sie gleich über den Teller gelaufen wären b). Kurz kein artigeres gefälligeres Thier als ein solcher Fliegenfänger, wegen seiner Zierlichkeit, Schönheit, Behendigkeit, Nützlichkeit und Geduld. So schön sie sind, so zärtlich sind sie auch. In Ländern, die nur etwas weit vom Aequator entfernt liegen, zeigen sie sich nur im Sommer, und bringen die übrige Zeit halberstarrt in Felsenritzen und hohlen Bäumen zu bb). Fallen heitere und warme Wintertage ein, so erwachen sie zuweilen aus ihrem Schlummer und kommen

b) Ray a. a. O.

bb) Catesby a. a. O.

men hervor, werden aber oft von der Kälte überrascht, und müssen dann, wenn sie nicht Kräfte genug haben sich wieder zu verbergen, umkommen. So behend sie sind, so werden sie doch oft den Katzen und Raubvögeln zur Beute.

Ihre Haut läßt die Veränderungen die in ihrem Innern vorgehen bemerken, sie ändert die Farbe wie beym Chamäleon, je nachdem das Thier sich wohl oder übel befindet, oder vielmehr je nachdem es kalt oder warm ist. An einem heissen Tage zeigt sie ein glänzendes Grün, aber fällt den andern Tag Kälte ein, so sieht sie braun aus. Auch nach dem Tode verschwindet der Glanz und die Schönheit ihrer Farben, und die Haut wird verblaßt und unansehnlich c). Auch bey anderen Eidechsen ist diese Erscheinung des Farbenwechsels zu bemerken, daher die vielen Abweichungen in den Beschreibungen und die Verwirrung in der Nomenclatur dieser Thiere bey Schriftstellern, die sich zu sehr an die Farbe gehalten haben.

Mit dem eben beschriebenen Fliegenfänger kommt in der Lebensart eine andere kleine Amerikanische Eidechse, die wie noch manche andere Eidechse den Namen Anolis führt, ziemlich überein; ich werde diesen Namen der Kropf-Eidechse, die eben dort zu Hause ist, lassen d).

Da

c) Catesby a. a. O.
d) s. *Goitreux* Lacerta strumosa. Lin.

Da ich den Fliegenfänger nicht selbst gesehen habe, so lasse ich es unentschieden ob er als Varietät zur grauen oder zur Kropf-Eidechse zu zählen ist.

Cetti führt, in seiner Geschichte der Amphibien und Fische Sardiniens, eine auf dieser Insel sehr gemeine grüne Eidechse an, die an einigen Orten Tiliguerta und Caliscertula e) heißt. Sie gleicht weder der grünen Eidechse noch der marmorirten Eidechse (Ameiva), die weiter unten vorkommen wird, ganz f) und Cetti vermuthet,

e) Die Tiliguerte. Sie ist nach andern eine besondere Art.
Lacerta Tiliguerta. Lin. *cauda verticillata corpore duplo longiore, scutis abdominis.* 80. *Gmelin* Lin. I. 3. p. 1010 n. 62.
Ameiva Tiliguarta. Meyer Synops. rept. p. 28. n. 2. Suckows Naturgesch. III. S. 127. Nr. 42. c.
Die kleine Sardinische Eidechse. Donndorfs Europ. Fauna. VII. S. 112 Nr. 1.
Die Tiliguerta. Dessen Thiergesch. S. 430. Nr. 15.
— — Dessen zool. Beytr. III. S. 112, Nr. 62.
B.

f) In Sardinien giebt es eine Eidechse, die von den Einwohnern Tiliguerta oder Caliscertula genannt wird. Sie scheint eine Spielart der grünen Eidechse zu seyn, denn sie ist, wie diese, lebhaft grün, und hat schwarze Längsstreifen und Flecken auf den Rücken. Auf der innern Seite der Schenkel ist eine Reihe von Warzen, wie bey der grünen Eidechse; sie hat 5 Zehen

thet, daß sie eine neue Mittelart zwischen beyden ausmache. Hätte sie, wovon nichts erwähnt wird, das

Zehen und 5 Nägel an jedem Fuße. Eine merkliche Abweichung unterscheidet sie dennoch von der von den Naturforschern beschriebenen Eidechse. Dieser giebt man einen Schwanz, der so lang ist, wie der Körper, bey der Tiliguerta hingegen, und zwar bey allen Exemplaren, die ich gemessen habe, ist er zweymal so lang. Die Reproductionskraft des Schwanzes bey den grünen Eidechsen ist zwar bekannt, er wächst wieder, wenn sie ihn verlieren, und wird, zu einem Doppelschwanze; ein kleiner Ueberschuß im Wachsthum des Schwanzes könnte also in diesem Falle zu keiner Trennung der Art berechtigen, sondern bloß vom Einfluß des Clima abhängen; allein auf der andern Seite läßt sich diese Länge des Schwanzes nicht gut als eine zufällige Auszeichnung ansehen, weil die Naturforscher von dem Verhältniß der Länge des Schwanzes zum Körper in andern Fällen die Kennzeichen der Art herzunehmen pflegen. Die Europäische grüne Eidechse wird z. B. so charakterisirt, daß ihr Schwanz eben so lang als der Körper seyn soll; und in der Charakteristik einer Amerikanischen Eidechse, die Linne' Ameiva nennt, heißt es: ihr Schwanz ist dreymal so lang als der Leib. — Die Tiliguerta ist daher keine grüne Eidechse, so ähnlich sie ihr auch übrigens ist, und ihre Charakteristik wird heißen: „Eine Eidechse mit einem dünnen, zweymal „so langen Schwanze, als der Körper.“ Eben so ist in den Amoenit. acad. die Ameiva charakterisirt, man könnte daher vermuthen, daß die Tiliguerta von der nämlichen Art sey, als jenes Thier der neuen Welt. Auch könnte sich wohl ein Thier, das man bis jetzt ausschließlich in Amerika zu finden geglaubt hat, eben so gut in Europa finden; allein außerdem, daß man nach der Beschreibung des Gronovius, die

das aus breiten Schuppen bestehende Halsband, so würde ich sie, nach dem, was dieser Naturforscher davon sagt, zur grünen Eidechse, im Gegentheil aber zur marmorirten Eidechse ziehen.

Zu=

die in den Amoenit. acad. befindliche für sehr richtig halten muß, so trifft auch die Zahl der Schuppenringe am Unterleibe mit der an der Ameiva leicht überein; diese ist bey beyden Thieren verschieden. Die Tiliguerta gleicht also der grünen Eidechse und der Ameiva, ist aber keine von beyden, sondern eine eigene Art, die in die Reihe der Eidechsen, beym Linne' unter die mit einem Wirbelschwanze (cauda verticillata) versehenen, eingetragen werden muß.

Die Tiliguerta ist so unschädlich als die grüne Eidechse. Sie lebt im Grase und an alten Mauern im Felde. Sie ist sehr gemein in Sardinien und daselbst häufiger als die grüne Eidechse in Italien. *Cetti* Amfib. di Sardin. p. 15. (Uebers. der N. G. von Sardinien III. S. 16 — 20.)

Es ist bemerkenswerth, daß die abgestufte oder gegliederte Form und die Länge des Schwanzes, so wie die Anzahl der Ringe am Bauche sehr veränderlich sind, und keine bleibende Charaktere abgeben. Die Vergleichung vieler Exemplare von mehrerern Eidechsenarten hat mich davon überzeugt, und deswegen habe ich sie nur dann zu Kennzeichen gebraucht, wenn der Unterschied sehr beträchtlich war, auch nie streng dieses oder jenes Verhältniß, diese oder jene bestimmte Zahl zu einem festen Unterscheidungszeichen gewählt; hingegen die Form und die Anordnung der Schuppen des Schwanzes desto genauer und bestimmter angegeben.

Zusätze.

Im Gmelinisch Linneischen Systeme werden noch zwey Varietäten zur Lacerta agilis angeführt, welche aber als Arten verschieden zu seyn scheinen, nämlich:

1. Die weißköpfige Eidechse g).

Seps caeruleus, capite albo, dorso longitudinaliter striato, pedibus posterioribus maculatis. Laurenti Spec. med. p. 63. n. 112. Suckows Naturges. III. S. 125. Nr. 14. f.
Lacertus americanus, lemniscatus. Seba Thes. I. p. 88. tab. 53. fig. 9. (Gewöhnlich findet man nach einen Druckfehler bey *Laurenti* tab. 33. citirt.)

Dieß Thier ist bloß nach Seba bekannt. Nach dessen Figur es allerdings mit Lacerta agilis Aehnlichkeit hat, allein der Schwanz ist noch einmal so lang als der Leib, die Zehen des Hinterfußes (die am rechten Beine aber sehr verzeichnet sind) sind mit Figur und Farbe und Zeichnung ganz verschieden. Die ganze Länge ist 6 3/4 Zoll. Die Hauptfarbe ist hell himmelblau; auf den Rücken laufen 5 bunte Längsstreifen hin, und der Kopf ist weiß.

Aus

g) *Lacerta agilis. Gmelin Lin.* l. c. n. 15. γ)

Aus Amerika.

Unser Verf. führt sie bey der liniirten Eidechse auf, wo sie von Gmelin auch nochmals citirt wird.

2. Die mausende Eidechse *h*).

Seps murinus, caeruleus ad latera albo guttatus Laurenti Spec. med. p. 63 n. 113. Suckows Naturgesch. III. S. 125. Nr. 41. g. *Lacerta caerulea, ex alto maculata; ex Java. Seba* Thes. II. p. III. tab. 105, fig. 2.

Diese hat zwar die Größe der grünen Eidechse, denn sie ist 20 Zoll lang; allein sie ist verhältnißmäßig weit stärker, der Schwanz länger, denn er übertrift die Länge des Körpers über den vierten Theil, der Kopf ist länglicher und spitziger und die Farbe ist ganz verschieden. Die Hauptfarbe ist himmelblau; auf beyden Seiten des Bauchs, so wie auf den Schenkeln und Schwanz stehen weißliche Flecken; der Kopf hat drey weißliche Linien die sich von der Schnauze an bis zu den Ohren erstrecken; auf Kopf und Rücken ist die blaue Farbe am dunkelsten, an den geringelten Schwanze und den Füßen aber am hellsten; die Bauchschuppen sind etwas größer länglichviereckig und dunkel aschgrau.

Aus Java. Die Indier sagen, daß sie Mäuse hasche und fresse. B.

h) *Lacerta agilis. Gmelin Lin.* l. c. n. 15. λ.

Die stachelschwänzige Eidechse.

(Le Cordyle) *i*).

(Taf. II. Fig. 2.)

In Afrika und Asien findet man eine Eidechse, der Linne' ausschließlich den ihr von einigen Reisebeschreibern beygelegten Namen Cordylus giebt, welcher sonst auch von dem Drachenkopf gebraucht worden ist. Zuweilen scheint sie auch im mittäglichen Europa vorzukommen, und Ray will sie bey Montpellier gefunden haben

i) *Le Cordyle. D'Aubenton* Encylop. Meth. (*Bonnaterre* Erpet. 49. n. 28. Pl. 6. fig. 4. n. 9. B.)
Lacerta cordylus. Lin. Amph. rept.
Cordylus. Cronov. musaeum 2. p 79 n. 55.
Cordylus s. *Caudiuerbera. Ray* Synops. Quad. p. 263.
Seba Mus. 1. tab 84 fig. 304. (Auch Tom. II. tab. 62. fig. 2. B.)
Cordylus verus. Laurent. spec. p. 52. n. 81.
La Cep.

Man vergleiche ferner:
Lacerta Cordylus. L. cauda verticillata brevi squamis denticulatis corpore laevigato. Gmelin Lin. Syst. I. III. p. 1060. n. 9. Amoenit. acad. 1. p. 132.
Die stachelschwänzige Eidechse. Suckows Naturges. III. S. 99. Nr. 9.

Der

ben k). Ich will sie nach den im königl. Cabinet aufbewahrten Exemplaren beschreiben.

Der Kopf ist sehr platt, wird nach hinten zu breiter, ist dreyeckig und oben und an den Seiten mit großen Schuppen bekleidet. Die beyden Kinnladen sind mit zwey Reihen großer Schuppen besetzt und mit sehr kleinen, gleichgroßen, starken und spitzigen Zähnen versehen. Die Nasenlöcher sind klein, die Ohröffnungen enge, und stehen an den beyden Enden der Basis des Triangels, dessen Spitze die Schnauze ist. der Körper ist sehr abgeplattet, der Bauch mit beynahe viereckigen großen Schuppen besetzt, welche Ha bring e oder Queerbänder bilden. Die Rückenschuppen sind auch beynahe viereckig aber kleiner. Die Schuppen an

 der

Der Stachelschwanz. Müllers Natursystem III. S 89. Nr. 9. Taf. II. Fig. 4.
— — Borowsky Thierreich. IV. S. 50. Nr. 9.
— — Leske. Naturgeschichte. S. 309. Nr. 6.
— — Donndorfs zool. Beytr. III. S. 80.
Lacerta Cordylus. Hermann. tab. affin anim. p. 253.
Cordylus verus. Meyer, Syn. rept p 17. n. 7.
Die Brennessel. Onomatol. hist. nat. III. p. 414.
Cordylus africanus caeruleus. Klein quadr. disp. p. 113.
Africanische Eidechse mit stachlichen Schwanze. Dessen Classif. S. 352.
Blaue Brennessel aus Africa Dessen natürliche Ordn. p. 121. Nr. 1. B.

k) *Ray* a. a. O.

der Seite haben in der Mitte einen scharfen erhöhten Rand und machen, daß sie wie mit Stacheln besetzt aussieht. Der Schwanz ist beynahe so lang als der Leib, seine Schuppen bilden einen scharfen erhöhten Rand, der sich in Gestalt eines verlängerten Dorns endigt, der auf jeder Seite eine kleine Stachel hat. Da die Schuppen lang und am Rande sehr erhaben sind, so bilden sie sehr sichtbare geschweifte Ringe die ziemlich weit von einander abstehen, und machen, daß der Schwanz gegliedert aussieht.

Ich habe an einem weiblichen Exemplare, dessen Schwanz unverletzt war, 19 gezählt. Die Schuppen an den Pfoten sind spitzig und haben einen scharfen Rücken. Sie hat an jedem Fuß fünf mit Nägeln versehene Zehen. Die Farbe der Schuppen ist blau, mehr oder weniger kastanienbraun gefleckt und gestreift. Linne' giebt dieser Eidechse einen glatten Körper (corpus laevigatum), das gilt nur von Rücken und Bauch, die das im Vergleich mit den Seiten, dem Schwanze und den Pfoten wirklich sind. Längs der Schenkel inwendig sitzen wie bey dem Leguan, der grauen und grünen Eidechse, Drüsen. Es giebt eine Varietät mit kleinern Schuppen.

Zusatz.

Nach Vergleichung der Sebaischen Figuren ist die gewöhnliche Größe dieses Thiers 9 1/2 Zoll, wovon der Schwanz die Hälfte ausmacht. Nach Seba soll das Männchen, das hier abgebildet ist (Seba I. Tab. 84. Fig. 3. Männchen Fig. 4. Weibchen) einen breitern Kopf, etwas längern Schwanz, als das Weibchen und zugespitzte und starre Schuppen am Halse haben.

Die Farbe bey beyden Geschlechtern ist auf dem Oberleibe und dem Halse blaß himmelblau, das an den Seiten dunkler, fast bleyfarben wird; bis auf die Hälfte des Leibes, so wie auf Schenkel und Füßen sind die Schuppen mit feinen dunkelkastanienbraunen Linien geziert.

Am Vorgebirge der guten Hoffnung soll es eine kleinere Varietät von ganz dunkelbrauner Farbe geben.

Auch die bey Seba Tom. II. Tab. 62. Fig. 5. abgebildete und hierher gehörige Figur hat eine dunklere Farbe, als sie gewöhnlich ist, denn das ganze Thier ist dunkelgrau, oder graubraun fast schwärzlich, sonst aber in Rücksicht der Größe dem obigen gleich. B.

Die sechseckige Eidechse.

(L'Hexagone) *l*).

Diese Amerikanische Eidechse hat Linne' bekannt gemacht. Ein unterscheidendes Kennzeichen derselben ist der anderthalbmal die Körperlänge messende und zusammengedrückte Schwanz, der sechs Seiten und sechs scharfe Ecken hat. Auch ist sie durch ihren Kopf kenntlich, der hinten wie abgeschnitten ist, und dessen Haut mehrere Runzeln bil-

l) *L'Exagonal. D'Aubenton*, Encyclop. meth. (Le Lezard Exagonal. *Bonnaterre* Erpet. 49. n. 27. B.)
Lacerta angulata. Lin, amph. rept. Syst. nat. n. 19.
Lacerta cauda hexagona, longa, squamis carinatis mucronatis. Idem ibid. La Cep. Ferner:
Lacerta angulata. Gmelin Lin. I. 3. p. 1061. n. 19.
Cordylus angulatus. Meyer, Syn. rept. p. 17. n. 3.
Die Eidexe mit sechsseitigen Schwanze. Onomatol. hist. nat. IV. p. 610.
Der Vieleck. Müllers Natursystem. III. S. 94. Nr. 19.
Die sechseckige Eidechse. Suckows Naturgeschichte III. S. 102. Nr. 14.
— — Donndorfs zool. Beytr. III. S. 83. Nr. 19. B.

bildet. Die Schuppen sind spitzig und kielförmig erhöht, ausgenommen die am Bauch. Sie kann die Schuppen nach Gefallen in die Höhe richten und sieht dann wie mit Stacheln besetzt aus. Unter der Kehle sind zwey große runde Schuppen. Ihre Farbe fällt ins Fuchsrothe. Ich habe diese Eidechse nicht gesehen, und vermuthe nur, daß sie Schuppenbinden unter dem Bauche hat. Wäre das nicht der Fall, so gehörte sie zur folgenden Abtheilung.

Die marmorirte Eidechse oder Ameiva m).

(L'Ameiva.)

(Taf. III. Fig. 1 und 2.)

Die Naturgeschichte dieser Eidechse war eine der verwirrtesten; erstlich weil man den Namen Ameiva

m) *L'Ameiva. D' Aubenton.* Encyclop. meth. (*Bonnaterre* Erp. 47. n. 24. Pl. 6. f. 5. B.)
Lacerta ameiva. Lacerta cauda verticillata longa, scutis abdominis triginta, collari subtus ruga duplici. Lin. amph. rept. n. 14.
Lacerta cauda teriti corpore duplo longiore, pedibus pentadactylis, crista nulla, scutis abdominalibus triginta. Amoen. acad. I. p. 127. 293.
Mus. Ad. Fr. I. pag. 45.
Lacerta cauda tereti corpore triplo longiore, squamis laevissimis, abdominalibus oblongo quadratis. Gronov. Mus. 2. p. 8. t. 56.
Lacertus indicus, Clus. exot. 115.
Lacertus major viridis. Edwards, av. 202. t. 202, 203. (Seeligmanns Vögel IV. Taf. 97 und 98)
Worm, Mus. 313. f. 313.
Ray, Quadr. 270. *Lacertus indicus.*
Seba, Mus. I. T. 86. f. 4 et 5. Tab. 88. f. 1 et 2.
(Hieher gehören wahrscheinlich auch noch: *Seba* Tom.

va oder Ameira mehreren Arten beygelegt hat, dann weil die wahre Ameiva selbst unter verschiedenen

Tom. I. tab. 85. Fig. 2. 3. tab. 96. Fig. 2. 3. Tom. II. tab 63. Fig. 4. tab. 103 Fig. 4. Denn die Gestalt ist die nämliche, nur wechseln sie in der Farbe und in der Länge des Schwanzes unter einander ab. B)

Lacertus major cinereus maculatus. Sloan. Jam. 2. p. 333 T. 273. F. 3.

Seps surinamensis Laurenti, spec. med. p. 59. n. 98.

The large spotted ground Lizard. Brown, p. 462. La Cep.

Ferner: *Lacerta Ameiva. Gmelin Lin.* I. 3 p. 1070 n. 34.

— — *Hermann,* tab. affin. anim. p. 245.

Der Netzrücken. Borowsky, Thierreich IV. S. 52 Nr. 13 Taf. IV. B.

(Die Edwardsche Abbildung Taf. 202. oder Seligmannsche Taf. 97.)

Die Ameiva-Eidechse. Suckows N. G. III. S. 123. Nr. 40.

Die Marmeleidechse. Müllers Naturs. III. S. 92. Nr. 14.

— — Bergmanns Naturgesch. III. S. 129.

— — Neuer Schauplatz der Natur, I. S. 129.

Lacerta americana maculata. Klein, quadr. disp. p. 102. — *Lacerta americ. minor caerulea, Argus* dicta. *It.* — *Lacertus stellatus Mauritanus. It.* — *Lacerta africana subrufa. It.* p. 106. — *Lacerta strumosa americana (femina). It.* — *Lacertus cervice pedibusque viridibus etc. It.* p. 107. — *Lacerta gula rubra etc. It.*

Die americanische gefleckte Eydexe. Kleins Classif. p. 315. Nr. 5. — Kleinere hellblaue ames

nen Namen vorkommt und bald Temapara, bald Taletek, bald Tamacolin heißt, — Namen die wieder verschiedenen Arten besonders dem Leguan gemeinschaftlich waren, endlich weil das Thier selbst in den Farben nach Jahrszeit, Alter und

americanische Eidechse. Nr. 6. — Gestirnte Eidechse. S. 314. Nr. 8. — Röthliche Eidechse. S. 329. Nr. 50. — Amerikanische Eidechse mit einem Kropfe. S. 330. Nr. 54. — Eidechse mit grünen Nacken und Füßen. S. 331. Nr 57. — Eidechse mit rother Kehle Nr. 58.

Die dünnschuppige Eidechse aus Amerika. Kleins, natürliche Ordn. S. 111. Nr. 5. — Argus. Nr. 6. — Gestirnte Eidechse aus Mauritanien. Nr. 8. — Röthliche Eidechse aus Amerika. S. 114. Nr. 50. — Kropfige Eidechse. S. 115. Nr. 54 — Grün und bunte Eidechse. Nr. 57. — Große bunte Eidechse. Nr. 58.

Ameiva americana. Meyer, Synops. rept. p. 28 n. 1.

Var. β *Gmelin Lin.* l. c.

Seps Surinamensis. Laurenti, l. c.

Lacerta surinamensis, dorso dilute caeruleo, cauda tenui. Klein, quadr. disp. p. 102. — *Lacerta surinamensis major, Ameiva dicta. It.*

Die Surinamsche Eidechse. Kleins, Classif. S. 315. Nr. 10. — Große Surinamsche Eidechse. S. 316. Nr. 11.

Die Surinamsche Eidechse. Desselben natürliche Ord. S. 111. Nr. 11. — Ameiva. S. 112. Nr. 12

Die Marmeleidechse. Donndorfs zool. Beytr. III. S. 110. Nr. 14. B.

und Vaterland sehr abwechselt und man verschiedene Individua zu eben so viel verschiedenen Arten gestempelt hat. Um damit ins Reine zu kommen gebe ich den Namen Ameiva bloß einer Eidechse, die sowohl im südlichen als nördlichen Amerika zu Hause ist und viel Aehnlichkeit mit unserer grauen und grünen Eidechse hat, so daß sie auf den ersten Blick leicht mit der letztern verwechselt werden könnte; inzwischen bey genauerer Untersuchung leicht von ihr zu unterscheiden ist. Der Hauptunterschied besteht darin, daß die Ameiva nicht wie die vorher genannten Eidechsen ein aus breiten Schuppen bestehendes halbes Halsband unter der Kehle, sondern im Gegentheil dort sehr kleine Schuppen und einige Falten hat. Dieses Merkmal hat Linne' sehr gut aufgefaßt, ich will nun noch die übrigen Abweichungen, die ich an den im königl. Cabinet aufbewahrten Exemplaren gefunden habe, anzeigen.

Der Kopf der Ameiva ist im Allgemeinen länger, an den Seiten zusammengedrückter, unten schmäler, und die Schnauze ist spitziger. Der Schwanz ist ferner in Verhältniß des Leibes viel länger. Die Ameiva erreicht ziemlich die Größe der grünen Eidechsen im südlichen Frankreich. Das Exemplar, welches ich vor mir habe, und das Hr. Lechevin aus Cayenne geschickt hat, ist in allem 21 Zoll lang, und davon kommt auf die Länge des Schwanzes 1 Fuß und 6 Linien. Der Umfang des

des Körpers an der dickſten Stelle hat 4 Zoll 9 Lin. Das Maul iſt bis hinter die Augen geſpalten, mit einer doppelten Reihe groſzer Schuppen wie bey der grünen Eidechſe eingefaßt, und mit vielen ſehr kleinen Zähnen beſetzt, von denen die kleinſten vorn ſtehen, und die den Leguan-Zähnen etwas ähnlich ſind. Der obere Theil des Kopfs iſt wie bey der grünen und grauen Eidechſe mit groſzen glatten Schuppen bedeckt. Auf dem Rücken und den Pfoten ſind die Schuppen unmerklich klein; am Bauche ſind ſie groß, viereckig in Queerbinden gereiht. Der Schwanz hat Ringe aus länglich viereckigen Schuppen. Am inneren Schenkel ſteht eine Reihe Drüſen. Die Zehen ſind lang, getrennt und mit Nägeln verſehen.

Die Farbe dieſer Eidechſe wechſelt nach Verſchiedenheit des Geſchlechts, des Alters, des Landes und der Temperatur ab, wie ſchon erwähnt iſt; doch ſcheint die Grundfarbe ziemlich beſtändig grün oder graulich zu ſeyn, mit Streifen und Flecken von helleren Farben, die oft gerundet ſind und wie Augen ausſehen, weßwegen ſie, ſo wie auch die grüne Eidechſe zuweilen den Namen Argus bekommt. Vielleicht machen die Ameiva's, wie die Eidechſen bey uns, eine kleine Familie aus, in der man die grünen von den grauen unterſcheiden müßte; aber man hat darüber noch nicht beſtimmte Beobachtungen genug.

Ka=

Ray *n*) und Rochefort *o*) erwähnen einer Art Eidechsen, die sie Anolis oder Anoles nennen, die am Tage in beständiger Bewegung sind, Nachts sich in Höhlen verkriechen und ein viel lauteres und unerträglicheres Zirpen machen als unsere Grillen. Da der Name Anolis schon mehreren Eidechsen gegeben ist, und Ray's und Rochefort's Beschreibungen zu unvollkommen sind, um die ihrige herauszufinden, so bitten wir die Reisenden auf dieß Thier Achtung zu geben, über dessen Art sich bis jetzt nichts bestimmen läßt. Ich bemerke nur noch, daß Gronovius unter dem Namen Anolis eine surinamische Eidechse beschrieben hat, die offenbar unsere Ameiva ist.

Die Ameiva ist nicht allein in Amerika, sondern auch in der alten Welt zu Hause. Ich habe ein Exemdlar gesehen, das Herr le Cor aus Ostindien mitgebracht hat. Seine Farbe war sehr schön grün, mehr und weniger mit Gelb gemischt.

Die

n) Synopsis animal. p. 268.

o) „Die Anolis sind in allen Häusern sehr gemein, „so groß und stark als die in Frankreich gewöhnlichen „Eidechsen, haben aber einen länglichern Kopf, die „Haut ist gelblicher, und hat blaue grüne und graue „Streifen vom Kopfe bis an die Schwanzspitze. „Sie verkriechen sich in Löchern in der Erde und ma„chen dort die Nacht hindurch ein viel durchdrin„genderes zirpendes Geräusch als unsere Heimchen. „Am Tage sind sie in beständiger Thätigkeit, laufen „um die Häuser her und suchen ihre Nahrung." *Rochefort* Histoire des Antilles. T. I. p. 300.

Die sechsstreifige Eidechse oder der Löwe *p*).

(Le Lion.)

(Taf. III. Fig. 3.)

Eine kleine Eidechse mit dem Namen des Königs der Thiere, die Schwäche unter dem Sinnbilde der Kraft. Inzwischen kann man ihr den Namen lassen, weil er eben so oft das Bild des stolzen Muthes als der Gewalt ist.

Diese Eidechse trägt ihren Schwanz beynahe beständig aufwärts gekrümmt und hat ein sehr dreu-

stes

p) *Le Lion.* *D'Aubenton* Encyl. meth. (*Bonnaterre* Erpet. 48. n. 25. B.)
Lacerta sexlineata. *Lin.* amph. rept. *n.* 18. La Cep.

Vergleiche ferner: *Lacerta sexlineata. L. cauda verticillata longa, dorso lineis sex albis.* *Gmelin Lin.* I. 3. p. 1014. n. 18.
— — *Meyer* Synops. rept. p. 29. n. 1.
Lacertus griseus. *Klein*, quadr. disp. p. 115.
Die weißgraue Eidechse. Dessen Classif. S. 326. Nr. 40.
Die graubunte Eidechse. Dessen natürl. Ordn. S. 114. Nr. 40.
Die sechsfachgestreifte Eidechse. Müllers Natursyst. III. S. 94. Nr. 18.
Die sechsstreifige Eidechse. Suckows N. G. III. S. 134. Nr. 54.
— — Donndorfs zool. Beytr. III. S. 120. Nr. 18. B.

stes Ansehen, weßwegen ihr die Engländer den, von Naturforschern beybehaltenen Beynamen des Löwen gegeben haben. Sie ist in Carolina zu Hause und nicht sehr von unserer grauen Eidechse verschieden. Drey weiße und drey schwarze Streifen laufen auf jeder Seite über den Rücken hin, der in der Mitte weißlich ist. Sie hat zwey Runzeln unter dem Halse, eine Reihe von Drüsen am innern Schenkel und einen unmerklich spitzig zulaufenden Schwanz.

Sie ist ganz unschädlich, hält sich in Felsenritzen am Seeufer, nicht allein in Carolina, sondern auch auf Cuba, St. Domingo und den benachbarten Inseln auf. Sie hat etwas lange Beine wie die graue Eidechse, ist daher sehr gewandt und läuft geschwind, kann aber damit den Raubvögeln an den Küsten, deren gewöhnliche Beute sie ist, doch nicht entgehen.

Die achtstreifige Eidechse q).

(Le Galonné.)

(Taf. IV. Fig. 1.)

Sie ist in Indien und Guinea einheimisch, auch in Amerika. Im königl. Cabinet befinden sich zwey Exemplare aus Martinique. Linne' sagt mit Recht, daß sie viel Aehnlichkeit mit der Ameiva habe. Sie ist kleiner, aber die Schuppen am Unterleibe bilden ähnliche Queerbänder.

q) *Le Galonné. D'Aubenton*, Encycl. meth. (*Bonnaterre* Erpet. 48. n. 25. B.)
Lacerta lemniscata. Lin. n. 39. — Mus Ad Fr. 1 p. 47 — *Seba* Mus. I. tab. 53. fig. 9. u. tab 92 fig. 4. II tab. 9. fig. 5 et 6
Seps lemniscatus 103. *Laurenti*, spec. p. 60. La Cep.
Ferner: *Lacerta lemniscata. L. cauda teriti longa, dorso lineis octo albidis. Gmelin Lin.* I. 3. p. 1075. n. 39.
Lacerta lemniscata. Meyer, Syn. rept. p. 29. n. 5.
Die Guineische Eidechse. Onomat. hist. nat. IV p. 614.
Die achtstreifige Eidechse. Suckow, N. G. III. S. 136. Nr. 59.
Die linirte Eidechse. Müllers Natursyst. III. S. 111. Nr. 39.
— — Donndorfs zool. Beytr. III. S. 121. Nr. 39. B.

der. Sie hat die an den vorhergehenden Eidechsen bemerkten Drüsen am Schenkel. Der Schwanz ist dünn und länger als der Körper; und ihre Farbe heller oder dunkler grün. Ueber den Rücken laufen nach Linne' acht weißliche Streifen; ich habe an beyden genannten Exemplaren neun gezählt. Die Füße sind weiß gemuscht. Die Zahl und Lage der Streifen auf dem Rücken scheint unbestimmt zu seyn. Herr Antic zeigte mir eine Varietät dieser Art von St. Domingo. Sie ist sehr dunkel, hat eilf weißlich gelbe Streifen auf dem Rücken, die nach dem Kopfe zu in sieben, nach dem Schwanze zu in zehn zusammenlaufen und sich auf dem Schwanze unmerklich verlieren. Dieß sind die einzigen Abweichungen. Ihre ganze Länge ist 6 Zoll, der Schwanz allein hat 3 Zoll 1 Linie.

Die rothköpfige Eidechse.

(La Tête-rouge *q*.)

Herr Badier hat mir die Beschreibung dieser auf St. Christoph befindliche Eidechse mitgetheilt. Sie hat 5 Zehen an jedem Fuße und Halbringe unter dem Bauche, gehört also in die dritte Abtheilung der Eidechsen. Ihre Farbe ist sehr dunkelgrün mit braun vermischt. Die Seiten und ein Theil des Oberkopfes sind roth, eben so die Seiten des Halses.

Die Kehle ist weiß, die Brust schwarz, der Rücken hat mehrere gewellte schwarze Queerstreifen, und von den Seiten des Körpers läuft längs ein aus kleinen schwarzen Queerstreifen bestehendes Band hin. Der Bauch ist der Länge nach mit schwarzen blauen und weißlichen Streifen gezeichnet. Die Schuppen auf dem Kopfe sind grös-
ser

q) *Pilori Tète-rouge, Anolis de terre.* Ist aus den Supplementen II. p. 495. übergesetzt.
Lacerta erythrocephala, L. viridis, fusco-obumbrata, lateribus et capite supra rubris, gula alba, pectore dorsique striis undulatis nigris. Donndorfs zool. Beytr. III. S. 134. Nr. 11.
Suckows Naturgesch. III. S. 127. Nr. 41. e. Als Varietat zur grünen Eidechse.

ser als die Rückenschuppen. Auf der innern Seite der Schenkel befindet sich oft die bemerkte Reihe von Drüsen.

Das von Badier beschriebene Exemplar hatte an der dicksten Stelle des Leibes einen Zoll im Durchmesser, und ein Fuß ein Zoll eilf Linien ganze Länge. Der Schwanz war mit Ringen besetzt und sieben Zoll acht Linien lang. Die Hinterfüße waren bis zum ersten Fingergelenk zwey Zoll eine Linie lang.

Nach Hr. Badier wird die rothköpfige Eidechse zuweilen dreymal so groß gefunden. Sie lebt von Insekten.

Vierte Abtheilung.

Eidechsen

mit fünf Zehen an den Vorderfüßen, ohne Queerbänder am Bauche.

Das Chamäleon r).

(Le Caméleon.)

Der Name des Chamäleons ist berüchtigt. Man braucht ihn seit langer Zeit um damit die nie=

r) χαμαιλεων. griechisch.
Chamaeleo, lat.
Taitah oder *Bouiah* in der Barbarey nach *Shaw*.
Caméléon, *D'Aubenton* Encyclop. meth. (*Bonnaterre* Erpet. 31. n. 1. Pl. 7. f. 2. B.)
Chamaeleo, *Conrad Gesner*. Histor. anim. lib. II. de Quadr. ovip.
Chamaeleo. *the Chameleon*. *Ray*, Synops. p. 276.
Chamaeleon; the large grey Chameleon, *Brown*. p. 464.
Lacerta Chamaeleon. *Lin*. amph. rept. n. 20.
Seba Thes. I. tab. 82. Fig. 1 bis 5. tab. 83. Fig. 4 und 5.
Chamaeleo mexicanus, 59. *Chamaeleo parisiensium*, 60. *Zeylanicus*, 61. *Africanus*, 62.
Cha-

niedrige Schmeicheley zu bezeichnen. Wenige wissen aber, daß das Chamäleon eine Eidechse ist,

 und

candidus, 63. *Bonae spei*, 64. *Laurenti* spec. med.
Gron. Mus. 2. p. 76. n. 50.
Olear. Mus. 9. t. 8. fig. 3.
Bellon. itin. Lib. III. Cap. LX.
Valent. Mus. Lib. III. Cap. XXXI.
Kircher Mus. 275. t. 293. fig. 44.
Jonst. Quadr. t. 79.
Ald. Quadr. 670. La Cep.
Vergleiche ferner;
χαμαιλεων. *Aristoteles*, de nat. anim. II. c. 11. III. c. 6. IV. c. 8. et *Camus* in Carmen tab. ad Aristot. p. 261.
— — *Aelian*, hist. anim. II. c. 14. IV. c. 33.
Chamaeleon, *Plin.* hist. nat. VII. c. 33. XXVIII. c. 8.
Chamaeleon, *Schneider*, Amphib. Physiol. spec. I. p. 36. (Nachrichten aus den Alten.)
— — *Blasii* Anatome animal. n. 56. tab. 14.
Lacerta Chamaeleon. *L.* *cinerea, pileo plano.* *Gmelin*, p. 261. *Lin.* I. 3. p. 1069. n. 20.
— — *Charleton*, onom. zoic. p. 26. n. 4.
Chamaeleon Parisiensium, capile tuberculato; occipite tetragono; summo dorso, caudaque utrinque tuberosis; crista nulla; corpore saturate cinereo. Laurenti, spec. med. p. 45. n. 60.
— — *Hasselquist*. it. p. 297. Uebers. S. 348. Nr. 54.
— — *L. cauda prehensili, digitis duobus tribusque coadunatis.* Blumenbachs Handbuch der N. G. S. 238. Nr. 5.
— — *Jo. Fr. Miller* on var. subj. of nat. hist. Fasc. II. Tab. 11. A. B.
— — *Forskal*, fauna orient. IX. n. 5. *Fo*·

und noch weniger kennen seine Eigenheiten. Man hat von dem Chamäleon erzählt, es verändere oft seine

Fochacha, Hadiens: Makrif. In scriptis Arabum sonst *Haerba.*
— — *Hermann,* tab. affin. anim. p. 243. 246.
Das Chamäleon. Perrault, Charras und Dodart, Abhandl. aus der N. G. I. S. 39. Taf. 5. Zergliederung. Taf. 6.
— — Verhandel. te Haarl. VII. 2. p. 226.
— — Elbua Arab. Höst, Marokk. und Fes. p. 299.
— — Auszug aus dem Tageb. eines Reis. nach Asien. p. 27.
— — Krünitz Encyclop. VIII. p. 10.
— — Martini Naturlex.
— — Adanson, Reise nach Senegal. p. 221.
— — Boßmann, Reise nach Guinea. S. 305.
— — Charlevoix, Geschichte von Paraguay. I. S. 23.
— — Shaw, Reise. S. 158. Taitah oder Boutah.
— — *Knor,* delic. nat. II. tab. LV. fig. 2, p. 130.
— — Berlin. Samml. VIII. S. 260.
— — Mannigfaltigkeiten. III. S. 289. IV. S. 287.
— — von Murr, Reisen einiger Missionäre. S. 215.
— — Hannöv. Magazin. 1767. S. 914.
— — Jablonsky, allgem. Lexikon. S. 116.
— — Müllers Natursyst. III. S. 95. tab. 12. Fig. 4.
— — Borowsky, Thierr. IV. S. 54. Nr. 17. tab. 4.
— — Leske Naturgesch. S. 308. Nr. 4. tab. 7. Fig. 3.

Fun=

seine Gestalt, habe keine eigene Farbe, sondern nehme allemal die Farbe der es umgebenden Gegenstände an, und sey daher eine Art von treuem Spiegel; es lebe nur von der Luft, und dergleichen mehr. Diese Dinge wurden hundertmal nachgesagt und ausgeschmückt, und so entstand endlich ein Geschöpf der Einbildung, das nichts mehr vom wahren Chamäleon an sich hat, in welchem inzwi-

D 5 schen

— — Funke, Naturgesch. für Schulen. I. S. 370.
— — Eberts Naturlehre I. S. 309.
— — Onomatol. hist. natur. II. p. 811.
— — Neuer Schauplatz der Natur. II. S. 279.
— — Meyers Thiere I. Taf. 57.
— — Eberhards Thiergesch. S. 50.
— — Meidingers Vorlesungen. I. S. 164. Nr. 4.
— — Bergmanns Naturgesch. III. S. 129.
— — Donndorfs Thiergesch. S. 430. Nr. 14.
— — Meine Naturgesch. des In- und Ausl. I. S. 289. Nr. 12.
Die Chamäleon-Eidechse. Suckows Naturgeschichte III. S. 121. Nr. 39.
Chamaeleon mutabilis. Meyer, Synops. rept. p. 27. n. 1.
Chamaeleo Parisiensium. Klein, quadr. disp. p. 115.
Cameleon der Pariser. Kleins Classif. p. 358. Nr. 1.
Aegyptischer Cameleon, Desselb. natürl. Ordn. S. 124. Nr. 1.
— — Memoires de l'Acad. roy. des sc. depuis 1666 — 99. p. 44.
— — *Barthelemy*, Comment. in Memoir. de l'Acad. des Inscript. XXXVI. p. 533.
Der gemeine Chamäleon. Donndorfs zool. Beytr. III. S. 106. Nr. 20. B.

schen andere ein treffendes Bild mancher Hofleute zu sehen glaubten, und das seitdem immer zum Bilde gedient hat, wenn man gewisse armselige kriechende Wesen malen wollte, die nie selbst etwas sind, sondern sich in jede Form schmiegen, und jeder Meinung sind, die man will. Die Dichter haben dieses Bild aufgegriffen, es auf tausenderley Art gedreht und ausgeschmückt, und mancher witzige Einfall verdankt ihm sein Daseyn. Das Chamäleon der Dichter ist also ein Ding für sich. Wir haben es mit einem anderen zu thun, das, alle die Fabeleyen der Alten abgerechnet s), für den Naturforscher, wegen der sonderbaren Bildung mancher Theile, seiner Lebensart, und mancher jenen Mährchen nahe kommenden Eigenschaften, immer ein sehr merkwürdiges Thier ist.

Man findet Chamäleons von sehr verschiedenen Größen; die größten sind nicht über vierzehn Zoll lang. Ein Exemplar im königl. Cabinet hat ein Fuß zwey Zoll drey Linie ganze Länge, der Schwanz nimmt davon sieben Zoll ein. Die Länge der Füße mit den Zehen ist drey Zoll. Der Kopf ist oben und an den Seiten abgeplattet; zwey erhabene Kanten laufen von der Schnauze rund über die Augen hin und vereinigen sich hinter dem Kopfe in eine Spitze. Hier treffen sie auf eine dritte Erhöhung

s) Wer sie lesen will, sehe *Plinius* Lib. 28. Cap. 29. und *Gesners* 2tes Buch.

höhung die vom Scheitel, und auf zwey andere die von den Mundwinkeln herkommen. Alle fünf zusammen bilden eine Art von Huth oder besser fünfseitige Pyramide, deren Spitze nach hintenhin gekehrt ist. Der Hals ist sehr kurz. Der untere Theil des Kopfs und die Kehle sind etwas aufgeblasen und beutelförmig, doch weniger als bey dem Leguan.

Die Haut des Chamäleons ist wie Chagrin mit kleinen Erhöhungen besetzt, die sehr glatt, auf dem Kopfe am deutlichsten und mit ganz kleinen beynah unmerklichen Körnern umringt sind. Eine Reihe kegelförmiger kleiner Erhöhungen läuft über die erhabenen Ränder am Kopfe, über den Rücken, einen Theil des Schwanzes, und an der untern Seite von der Schnauze bis zum After, so daß diese Theile wie gezähnelt aussehen. An der Spitze der etwas zugerundeten Schnauze stehen die Nasenlöcher, die es zum Athmen sehr nöthig haben muß, denn die Lippen sind oft so vest geschlossen, daß man kaum ihre Trennung bemerkt. Das Gehirn ist sehr klein, eine oder zwey Linien im Durchmesser. An dem Kopfe sind keine besonderen Ohröffnungen zu bemerken, und die Mitglieder der Akad. der Wissenschaften die es secirten, fanden keine Gehörorgane *t*), später aber hat Camper sie wirklich

t) Memoires pour servir à l'Hist. nat. des animaux. Art. Cameleon.

lich entdeckt u). Uebrigens ist dieß ein neuer Beweis der Schwäche des Gehörs bey den Amphibien, und wahrscheinlich eine der Ursachen der Dummheit, die man an dem Chamäleon bemerkt haben will. Die beyden Kinnladen bestehen aus einem gezähnten Knochen ohne wirkliche Zähne v).

Beynahe alles an dem Chamäleon ist auf eine eigene Weise eingerichtet. Das Maul ist bis über die Kinnladen hinaus gespalten, wo sich die Winkel niederwärts ziehen. Die Augen sind groß und sehr hervorstehend, und darin von anderen Thieren unterschieden, daß sie keine für sich bewegliche Augenlieder haben, sondern eine chagrinartige Haut, die auf dem Auge festsitzt und den Bewegungen desselben folgt. Sie ist in der Mitte horizontal gespalten und man sieht durch die Oeffnung einen sehr lebhaften glänzenden goldfarben eingefaßten Augapfel.

Die Eidechsen, und die Amphibien überhaupt haben sehr gute Augen; das Gesicht ist bey diesen Thieren, wie bey den Vögeln, der überwiegendste Sinn, das Chamäleon aber muß selbst unter den Am-

u) Von H. Camper mitgetheilte Bemerkung.

v) Im Kön. Cabinet befinden sich Skelette, durch die man sich von dem Daseyn der Zähnelung in den Kinnbackenknochen die Prosper Alpin gewissermaßen läugnet, überzeugen kann. Man sehe seine Naturgeschichte von Aegypten. Th. 1. Kap. 5.

Amphibien ein ausgezeichnet scharfes Gesicht haben, und ohne die Haut, welche das Auge bekleidet, würde es, bey der Feinheit desselben, das blendende Licht des Clima's, in dem es wohnt, nicht ertragen können. Die Natur scheint hier die nämliche Vorsicht gebraucht zu haben, wie die Lappen und mehrere nördliche Völker, die ein gespaltenes Stückchen Fichtenholz vor das Auge binden, um vom Schnee nicht geblendet zu werden. Oder vielleicht umgekehrt, nicht um die Feinheit des Gesichts zu schonen und zu erhalten wurde das Auge mit einer Decke überzogen, sondern eben dieser schützende Haut wegen wird das Auge durch schnelle Uebergänge weniger geblendet und abgestumpft, und erhält sich länger in seiner Stärke. Dieß ist nicht alles: beyde Augen sind auch in ihren Bewegungen von einander unabhängig; oft sieht das eine vorn das andere rückwärts, das eine in die Höhe, das andere nieder w). Es kann auf diese Art einen großen Raum auf einmal übersehen, da es ohne diese Einrichtung troz aller Schärfe des Auges, wegen der kurzen schmalen Oeffnung der Haut, nur sehr wenig sehen würde.

Das Chamäleon steht also wegen vieler merkwürdiger Eigenheiten unter den Eidechsen abgesondert da; aber die genannten sind nicht die einzigen. Seine Zunge, die gewöhnlich mit einem Regenwur-

w) *Le Brouyn* Reise nach der Levante.

wurme verglichen wird, ist rund, gewöhnlich fünf oder sechs Zoll lang und endigt sich in einen dicken Knoten; sie ist hohl, sitzt auf einem knorpeligen Stiel, der in die Höhlung hineingeht, und an dem sie vor und rückwärts gezogen wird. Sie ist mit einem klebrigen Schleim überzogen, der zum Fange der Fliegen, Käfer, Heuschrecken, Ameisen und anderer Insekten dient, welche wegen der Geschwindigkeit, mit welcher die Zunge hervorschießt, selten entwischen x).

Das Chamäleon ist höher auf den Beinen als die meisten Eidechsen und hat weniger ein kriechendes Ansehen. Schon Aristoteles und Plinius bemerken das. Es hat an jedem Fuße fünf lange beynahe gleiche, mit starken krummen Nägeln versehene Zehen. Aber die Haut an den Füssen geht bis an die Spitze der Zehen vor und verbindet sie auf eine Art, die diesem Thiere wieder eigenthümlich ist. Sie verbindet nicht nur die Zehen miteinander, sondern wickelt sie ganz ein, und macht zwey Bündel daraus, eins von drey, das andere von zwey Zehen. Zwischen Vorder- und Hin-

x) Wenn das Chameleon fressen will, so schießt es seine beynahe einen halben Fuß lange runde, spechtartige oder regenwurmförmige Zunge hervor, an deren Ende ein dicker schwammiger mit einem Leim überzogener Knoten ist, an welchem die Heuschrecken, Raupen, Fliegen hängen bleiben. Sie schießen diese Zunge so schnell wie ein Pfeil hervor. *Belon.* observ. Lib. II. cap. 34.

Hinterfüßen ist nur der Unterschied, daß an den erstern das kleine Bündel auswärts, an den Hinterfüßen aber nach innen zu steht *y*).

Wir haben bey dem Drachenkopf gesehen, wie sehr eine Haut an den Füßen mehr oder weniger die ganze Lebensart eines Thiers ändert. Der Drachenkopf mit getrennten Zehen klettert auf Bäume, indeß der Krokodill mit Schwimmfüßen im Wasser lebt. Einen ähnlichen Einfluß müssen die besonders gebildeten Füße auf die Lebensart des Chamäleons haben. Da sie zum Rudern nicht taugen, so lebt es nicht im Wasser, aber da die beyden Fingerbündel zum Umspannen der Aeste bequem stehen, so setzt es sich gern auf Bäume, und hält sich wie die Spechte, Papageyen und mehrere Vögel fest, indem es den Ast mit der einen Hälfte der Zehen vorn mit der andern hinten umfaßt. Da die Füße zum Gehen nicht so bequem eingerichtet sind, so zieht es den Aufenthalt auf den Bäumen vor; wobey ihm sein langer starker Schwanz, den es um die Aeste schlingen kann, wie die Affen mit Wickelschwänzen, sehr zu statten kommt *z*). Belon

y) Einige Schriftsteller wollen Chamäleons mit getrennten Zehen gesehen haben. Wahrscheinlich verwechselten sie andere Eidechsen z. B. die Tapaye damit deren Kopf mit dem Chamäleone wirkliche Aehnlichkeit hat.

a) Die Gartenhecken in der Gegend von Cairo, besonders am Ufer des Nils, sind überall mit Chamäleons

lon sagt sie hielten sich vorzüglich, um den Schlangen, die sie verfolgen, zu entgehen auf den Zäunen auf: dieß schützt sie aber nicht gegen die Manguste [a]) und die Raubvögel.

Das Chamäleon ist also unter den Eidechsen beynahe das was der Sapagou [b]) unter den Affen ist, hat aber bey weiten nicht die Behendigkeit und Munterkeit dieses Thiers. Es springt nicht von Ast zu Ast, sondern kriecht gewöhnlich langsam von einem zum andern, und legt sich lieber in den Hinterhalt unter den Blättern, um den Insekten mit seiner klebrigen Zunge aufzulauern, als daß es offene Jagd auf sie macht [c]).

Durch sein Insektenfangen wird es den Indiern sehr nützlich, die es gern in den Häusern haben. Es ist nach Alpins Versicherung so zahm, daß man ihm den Finger tief in den Mund stecken kann, ohne daß es zu beißen sucht. Herr Desfontaines der sie in Afrika beobachtet, und in seinem Hause aufgezogen hat, sagt eben das. Man

ons bedeckt; so daß wir in kurzer Zeit eine große Menge sahen; denn die Vipern und gehörnten Nattern fangen sonst viele und verschlingen sie ganz. *Belon.* obs. Lib. II. Cap. 34.

a) *Viverra Mungo, Gmelin Lin.* B.

b) Amerikanische Meerkatzen. B.

c) Hasselquist fand in seinem Magen Ueberbleibsel von Schmetterlingen und andern Insecten. Reise nach Palästina. p. 349.

Man mag das Chamäleon sehen, in welcher Lage man will, auf den Bäumen unter den Blättern auf der Lauer, oder an der Erde, es ist immer häßlich; und weder sein Wuchs noch seine Verhältnisse und Manieren sind angenehm.. Es bewegt sich immer mit großer Vorsicht. Wenn es die Aeste, auf denen es geht, nicht umspannen kann, so prüft es bey jedem Schritte, den es thut, erst ob die Nägel auch in den Ritzen der Rinde festhalten, und auf dem Boden tappt es Schritt vor Schritt fort, und setzt keinen Fuß weiter, bis die übrigen drey einen festen Ruhepunkt haben. Diese große Vorsicht giebt ihm etwas gravitätisches und lächerliches, das mit seiner Kleinheit und der Behendigkeit, die man sonst an den Eidechsen gewohnt ist, sehr absticht.

Dieß kleine Thier, das in vieler Rücksicht für den Naturforscher so merkwürdig ist, würde also den flüchtigen Beobachter nur etwa einmal zu Lachen gegeben haben, und weder von den Reisenden noch von den Dichtern so oft erwähnt worden, sondern bloß den Naturforscher bekannt seyn, wenn es nicht durch seinen sonderbaren Farbenwechsel von jeher die Augen auf sich gezogen hätte.

Seine Farben wechseln wirklich eben so geschwind als mannigfaltig, scheinen übrigens sehr vom Clima, vom Alter und Geschlecht abzuhangen. Es ist daher schwer die eigentliche Farbe des Cha-

mäleons zu bestimmen. Im allgemeinen läßt sich vielleicht die graue Farbe, bald heller, bald dunkler, bald mehr oder weniger fahl und bleich als Grundfarbe annehmen *d*).

Hat das Thier eine Weile im Schatten gesessen, so werden die kleinen Körner in der Haut zuweilen blaßroth, und der Untertheil der Pfoten gelblich weiß. Setzt man es in die Sonne, so ändert sich die Farbe; die Lichtseite fällt aus dem Grauen ins Braune und die Schattenseite bekommt glänzendere Farben, und Flecken, die wegen der Mischung der blaßgelben Erhöhungen, und des hellrothen Grundes, isabellfarben aussehen. Zwischen diesen Flecken sehen die Körner der Haut graugrünlich und blau und der Grund röthlich aus. Ein anderes Mal ist es schön grün mit gelben Flecken. Berührt man es, so überläuft der Körper zuweilen augenblicklich mit ziemlich großen grünlichschwarzen Flecken. Wickelt man es in ein Stück Leinwand oder in ein Tuch von anderer Farbe, so wird es oft weißer als gewöhnlich. Inzwischen ist es durch die genaueste Beobachtungen bewiesen, daß die Farbe der äußern Gegenstände keinen Einfluß darauf haben, daß die zufällig angenommenen Farben sich nicht, wie Aristoteles glaubte, über den ganzen Körper verbreiten, und daß es auch die weiße Farbe annehmen kann, was Plutarch und So-

d) *Le Bruyn* Reise nach der Levante.

Solin leugnen e). Es hat keine Waffen zur Vertheidigung, kann wegen seiner Langsamkeit seinen Feinden nicht einmal durch die Flucht entgehen, und ist daher die Beute jedes Thiers, von dem es angegriffen wird. Aus dieser Ursache ist es sehr furchtsam, und geräth häufig und leicht in Bestürzung. Schon zu Plinius Zeiten hielt man das Chamäleon für das furchtsamste Thier, und schrieb die Abwechselung seiner Farben seiner beständigen Furcht zu. Wirklich zeigt sich seine Furcht und Bestürzung beym Anblick neuer Gegenstände sogleich durch Flecken, die sich über die Haut verbreiten. Da seine Haut zwar körnig ist, wie ich oben bemerkt habe, aber keine Schuppen hat, und sehr

e) Memoires pour servir à l'Histoire naturelle des animaux Art. de Caméléon, p. 31 seqq. *Chamaeleo candidus. Laurenti*, spec. med. p. 46. n. 63. La Cep.

Dieß weiße Chamäleon wird von Laurenti für eine besondere Art gehalten. Es soll die andern an Größe übertreffen. Er charakterisirt es:
Capite utrinque angulato, angulis acutis in limbum eductis; occipite reflexo; dorso carinato obtuso, corpore tuberculato candidissimo. In Museo *Turriano*. *Chamaeleo albus*, *Klein*, quadr. disp. p. 117. Weißer Camäleon. Dessen natürl. Ordn. S. 135. Nr. 7. Klein besaß ihn selbst. Er war an den Seiten etwas dunkler. Bekanntlich wird das Chamäleon im Tode weiß. Daher dieß Thier kaum eine Varietät geschweige eine Art seyn kann; da auch die übrigen Kennzeichen nichts charakteristisches haben. B.

durchsichtig ist, so kann der Einfluß der verschiedenen Gemüthsbewegungen auf das Blut und die Säfte leicht durch die Flecken sichtbar werden. Hasselquist, der es in Aegypten beobachtet und zergliedert hat, behauptet daß der Farbenwechsel dieses Thiers von einer Krankheit, einer Art Gelbsucht, herrühre, der es, besonders wenn es gereizt werde, leicht unterworfen sey. Deßwegen muß nach eben diesem Schriftsteller, das Chamäleon fast immer in Zorn seyn, wenn seine Farben aus dem Schwarzen ins Grüne oder Gelbe übergehen sollen. Die im Körper verbreitete Galle wird dann, wegen der Dünne der Muskeln und der Durchsichtigkeit der Haut leicht sichtbar *f*). Außerdem scheint auch Wärme und Kälte auf die Abwechselung der Farben Einfluß zu haben *g*). Ueberhaupt sind seine Farben lebhafter, wenn es in Thätigkeit ist, wenn man es mit den Händen streicht, und wenn es in der Sonne sitzt; sie werden hingegen matter, wenn es im Schatten oder in Ruhe ist. Wenn es beym Einwickeln in Leinwand oder andern Zeuge blässer wird, so kann es daher rühren, daß es durch die kalten Zeuche einen Theil seiner

f) *Hasselquist* Reise nach Palästina, p. 349.

g) „Chamaeleonis color verus cinereus est, sed „juxta animi affectus quandoque cum calore „colorem mutat, ut et ratione calidioris vel „frigidioris aëris, non vero subjecti, ut qui„dam volunt.“ *Worm.* Mus. de pedestribus Cap. XXII. fol. 316.

ner Wärme verliert. Des Nachts wird es allemal blässer, weil es des Nachts immer kühler ist, besonders in Frankreich, wo Hr. Perrault die Bemerkung gemacht hat. Nach dem Tode, wenn alle natürliche Wärme erstorben ist, wird es weiß.

Furcht, Zorn und Wärme, scheinen daher die Ursachen des verschiedenen Farbenwechsels am Chamäleon zu seyn, der zu so viel Fabeln Anlaß gegeben hat h).

Das Chamäleon besitzt das Vermögen, verschiedene Theile seines Körpers aufzublasen, ihnen einen größern Umfang zu geben, und platte Theile anzuschwellen, in einem hohen Grade.

Wenn es sich aufbläßt, so geschieht es nicht durch viele schnelle auf einander regelmäßig folgende Luftzüge, sondern langsam abgesetzt und unregelmäßig. Es kann seinen Durchmesser dadurch verdoppeln, und selbst Pfoten und Schwanz schwellen an. In diesem Zustande bleibt es oft mehrere Stunden, läßt zuweilen Luft fort und nimmt wieder neue zu sich. Aber die Ausdehnung geschieht immer schneller als das Zusammenfallen.

h) Memoires pour servir à l'Hist. nat. des anim. Art. Caméléon, p. 48. seq.

Es kann auch sehr lange unaufgeblasen bleiben und in diesem Zustande ist es so mager, daß man die Rippen zählen, alle Sehnen an den Füßen, und alle Theile des Rückgrads sehen kann.

Dann hat man Recht, wenn man sagt, daß es einer lebendigen Haut gleiche [i]); denn wirklich sieht es aus wie ein Sack in dem einige Knochen stecken, besonders wenn es sich umkehrt.

Aber es ist mit dieser Eigenschaft wie mit allen übrigen Eigenschaften der Thiere und Pflanzen und unorganischen Körper; keine kommt streng genommen einem einzelnen Geschöpfe allein und ausschließlich zu; nur aus Mangel an Aufmerksamkeit hat man solche ausschließliche Eigenschaften irgendwo zu finden geglaubt. Findet man bey irgend einem Wesen eine Fähigkeit zu etwas, so darf man erwarten sie auch bey mehreren nur in einem größeren oder geringern Maaße anzutreffen. Alle Fähigkeiten, alle Kräfte der Natur stufen sich allmählig ab, und verschwinden oder verwandeln sich durch Nüancen ins Gegentheil. So können beynahe alle Amphibien sich mehr oder weniger aufblasen, besonders die Frösche, keins aber in dem Grade als das Chamäleon. Perrault schreibt dieß der Fähigkeit desselben zu, die Luft aus den Lungen zwischen die Muskeln und die Haut zu pum-

i) *Tertullian.*

pumpen k). Da durch das Aufblasen der Umfang des Thiers beträchtlich vergrößert wird, ohne daß seine Masse zunimmt, so muß es sich dadurch sehr leicht machen, und sich das Klettern auf die Bäume erleichtern können; auch mag die Eigenschaft einige Theile des Körpers mit Luft füllen zu können, die es mit den Vögeln gemein hat, nicht wenig zur Bestimmung seines Aufenthaltes in den Wäldern beygetragen haben. Das Chamäleon bläst auch seine Lunge auf, die wie bey andern Amphibien aus vielen Bläschen zusammengesetzt ist. Aus dieser Bildung lassen sich die Widersprüche einiger Schriftsteller erklären, die das Chamäleon zergliedert haben und ihm bald eine große, bald eine kleine Länge beylegen, wie Plinius und Belon. Wenn sie schlaff und zusammengefallen ist, so können viele kleine Bläschen dem Beobachter entgehen oder ihm sehr klein vorkommen; ist sie hingegen aufgeblasen so nimmt sie einen so großen Raum ein, daß sie beynahe alle innere Theile bedeckt l).

Das Herz des Chamäleon schlägt so schwach, daß man es oft mit der Hand gar nicht fühlen kann m).

k) Memoires pour servir à l'Hist. nat. des anim. Art. Caméléon p. 30.

l) *Ray* Synopsis Quadrup. p. 282.

m) Memoires pour servir à l'Hist. nat. a. a. O.

Wie alle übrigen Eidechsen so kann auch diese sehr lange, beynahe ein Jahr ohne Nahrung hinbringen; und das hat vermuthlich zu dem Wahne Anlaß gegeben, daß das Chamäleon von der Luft lebe *n*). Vermöge seiner Bildung hat es keine eigentliche Stimme; wenn es aber überfallen wird, so öffnet es die Kehle und zischt wie mehrere Eidechsen und Schlangen.

Im Winter hält es sich in Felsenritzen oder andern Schlupfwinkeln verborgen, und erstarrt wahrscheinlich, wenigstens im temperirten Clima. Aristoteles und Plinius sagen das schon.

Es legt neun bis zwölf Eyer. In einem Weibchen das für das kön. Cabinet aus Mexico geschickt wurde, fand ich zehen. Sie sind eyrund, mit einer weichen Haut umgeben, wie die Seeschildkröten, Leguanen-Eyer und mehrere. Sie messen sieben oder acht Linien im größten Durchmesser.

Bringt man das Chamäleon lebendig in etwas kalte Länder, so frißt es nicht, sitzt unbeweglich auf einem Aste, verdreht nur zuweilen die Augen und stirbt bald *o*).

Man

n) *Belon.*

o) *Seba* Tom. I. p. 153. — Bomare unter dem Artikel Chamäleon.

Man findet das Chamäleon in allen warmen Ländern der alten und neuen Welt, in Mexico, Afrika p), auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung, Ceylon, Amboina und andern Orten mehr.

Es scheint das Schicksal dieses Thiers zu seyn, überall ein ganz besonderes Interesse einzuflößen. Unter den Alten war es der Gegenstand, theils lächerlicher, theils sinnreicher Fabeln, und manches wunderlichen Aberglaubens; am Senegal und Gambia genießt es eine große Verehrung. Den Negern am Cap de Monte verbietet ihre Religion ein Chamäleon zu tödten, und befiehlt ihnen denselben Hülfe zu leisten, wenn die armen kleinen Thiere längs den Felsenwänden, an denen sie hinunter steigen wollen, zitternd hängen und sich mühsam mit Nägeln und Schwanz festhalten. Wenn sie aber todt sind, trocknen sie das Fleisch und essen es.

p) Mit einem guten Auge entdeckt man den Taitah, Buiah oder das Chamäleon auf allen Hecken. Seine Zunge ist 4 Zoll lang und wie eine Mörserkeule gestaltet. Es schießt sie mit unglaublicher Geschwindigkeit auf die Insekten, die an seinem zähen Schleime hängen bleiben. Mauren und Araber trocknen die Haut, und tragen sie als Amulet gegen die Bezauberung böser Augen am Halse. *Shaw's* Reise in die Barbarey und Levante.

Im kön. Cabinet sind zwey Chamäleons, eines vom Senegal das andere vom Cap, welchen beyden die pyramidenförmige Kappe hinter dem Kopfe fehlt, welche die Aegyptischen, Ostindischen und Mexicanischen Chamäleons auszeichnet. Oft weichen auch die Chamäleons in der Ausdehnung der über Rücken und Bauch laufenden Zähnelung voneinander ab, und man hat deßwegen die Aegyptischen, Arabischen, Mexicanischen q), Ceylonischen, und die vom Cap zu eben so viel besonderen Arten machen wollen; aber diese geringen Abweichungen ändern an den wesentlichen Kennzeichen des Chamäleons nichts, so wenig als an ihrer Lebensart, und man kann sie daher, troß der geringen, vom Clima hervorgebrachten Abänderungen der Form und Größe, nach Alter und Geschlecht, füglich alle zu einer und derselben Art rechnen.

Parsons hat in dem Philosoph. Transactionen eine Beschreibung und Abbildung eines Chamäleons gegeben, das ihm unter mehrern naturhistorischen Merkwürdigkeiten von einem Freunde mitgebracht wurde, dessen Vaterland aber ungewiß ist r). Dieß Thier unterschied sich von den bekannten Chamäleons durch nichts merklich als durch die

q) Belon und Jo. Faber Lynceus in der Beschreibung Neu-Spanischer Thiere.

r) Philosophical Transactions 1768. Th. 58. S. 192.

die Gestalt der vorher beschriebenen Kappe. Sie ging nicht allein über den Hinterkopf, sondern theilte sich vorn in zwey ausgezackte Auswüchse, die schief in die Höhe liefen und bis über die Nasenlöcher reichten. Nur neue Beobachtungen über ähnliche Thiere können entscheiden, ob das vom Hr. Parsons sehr gut beschriebene Thier eine eigene Art oder nur eine zufällige Varietät ist.

Zusatz.

Die Chamäleons, welche unser Herr Verfasser in dem letzten Satze als Varietäten angiebt, und welche von andern theils als eben solche, theils als besondere Arten betrachtet werden, will ich hier zur Vergleichung bey künftigen Nachforschungen etwas näher angeben.

1. Das Mexikanische Chamäleon r).

Dieß

r) *Chamaeleo mexicanus, capite squammato; occipite trigono, fronte compresso-carinata, augulis emarginatis; dorso, gulaque cristato-serratis; corpore saturate cinereo. Laurenti* Syn. rept. p. 45. n. 59.
Lacerta Chamaeleon. Gmelin Lin. l. c. β
— — *seu Capua palcatle. Seba,* Thes. I. p. 132. tab. 82. fig. 1.

Klein,

Dieß zeichnet sich durch seinen dreyeckigen Hinterkopf aus, dessen winkliche Seiten mit Knötchen wie mit Perlen, so gar auf der Nase und Stirn bebrämt sind; Kehle und Unterleib starren gleichsam von sägeartig gestellten Zähnen; eben diese Zähnelung bemerkt man auch bis hinten auf den Rücken. Die Farbe ist aschgrau.

2. Das weiße Chamäleon t).

3. Das großköpfige Chamäleon u).

Dieß zeichnet sich vorzüglich durch seinen grossen, oben beschriebenen, dreyeckigen Kopf aus. Der obere Rand des Rückgrades ist vom Halse bis zum Schwanzende gekerbt und hat auf jeder Seite eine Reihe Hervorragungen bis an das Gelenk, wo der Schenkel mit dem Hüftbein verbunden wird. Von dem Anfange des Schwanzes an bis an die äußerste Spitze desselben ist noch eine Seitenreihe von hervorragenden Knoten.

Der

— — *Klein*, quadr. disp. 1.
Mexicanisches Chamäleon. Dessen Classifi. S. 259 Nr. 2.
— — Dessen natürliche Ordn. S. 124. Nr. 2.

t) S. oben Note e. S. 67.

u) *Person's* Phil. Transact. l. c. übersetzt im Naturforscher V. S. 184 Nr. 10.
Lacerta Chamaeleon. Gmelin Lin. l. c. δ.

4. Das Afrikanische Chamäleon v).

Es ist eines von den größten. Es unterscheidet sich vorzüglich durch den gezahnten Kamm, der über den Rücken bis zur Schwanzspitze läuft, sehr weiß ist und in einer schwarzen Binde liegt; die übrige Farbe ist bloß aschgrau gefleckt und geflammt.

5. Das Capsche Chamaleon w).

Die platte und längliche Krone hat eine gezahnte Einfassung und geht von der Mundspitze an

v) *Lacerta africana, L. nigra pileo carinato. Gmelin Lin.* I. 3. p. 1069.
Chamaeleon africanus, capite utrinque angulato, cristato; occipite reflexo cristato; dorso, cauda, gulaque cristatis; corpore nigricante; cristis albis. Laurenti spec. med. p. 46. n. 62.
— — *Meyer*, Syn. rept. p. 27. n. 2.
— — *Klein*, quadr. dispos. p. 116.
Africanisches Cameleon. Dessen Classif. p. 361. Nr. 4.
— — Dessen natürl. Ordn. S. 125. Nr. 4.
— — *Seba*, Thes. I. 134. tab. 83. fig. 4.

w) *Lacerta pumila. L. corpore lateribus caerulescente, lineis binis flavescentibus. Gmelin. Lin.* I. 3. p. 1069. n. 61.
Chamaeleon bona spei, capite utrinque angulato, gibboque; angulis dorsoque serrato-cristatis; pyramide occipitis subnullo; corpore

an bis zum Nacken, wo sie sich in eine Falte endigt, die wie ein Halsband aussieht. Die Farbe ist blau und weißmarmorirt, und verändert sich aber beym Leben in blau, roth, gelb und grün.

6. Das Ceylanische Camäleon x).

Die Mütze hat große erhabene Schuppen und ist sehr artig mit vielen, vorstehenden Erhabenheiten gesäumt; die Zunge ist stumpfer als an andern. Der Rücken ist nicht gezähnt. Die Farbe ist saffrangelb. B.

Die

pore colore albo, caeruleoque vario. Laurenti, spec. med. p. 46. n. 64.
— — *Seba,* I. tab. 83. f. 5.
Chamaeleon pumilus. Meyer, Syn. rept. p. 27. n. 5.
Chamaeleon promotorii bonae spei. Klein, quadrup. dispos. p. 116.
Cameleon vom Vorgebirge der guten Hoffnung. Dessen Claß. S. 362. Nr. 5.
Le Camaeleon du Cap. Bonnaterre. Erp. 31. n. 2. Pl. 7. fig. 3.

x) *Chamaeleo zeylanicus, capite squammato, utrinque angulose, gibboque; occipite trigono, postice exsecto, angulis emarginatis; corpore croceo; crista nulla. Laurenti* spec. med. pl 46. n. 61.
— — *Seba* I. p. 133. tab. 82. f. 3.
Ceylanisches Cameleon. Kleins natürl. Ord. S. 124. Nr. 3.

Die bandirte oder blauschwänzige Eidechse.

(La Queue-bleue y).

(Taf. V. Fig. 1.)

Ist vorzüglich in Carolina einheimisch, und hält sich oft in hohlen Bäumen auf. Sie ist sechs Zoll lang, braun, mit fünf gelblichen Streifen auf dem Rük-

y) *La queue bleue. D' Aubenton* Encyclop. meth. (*Bonnaterre* Erped. 49. n. 29. B.
Lacerta fasciata. Lin, Amph. n. 40.
Lacerta cauda caerulea. Catesby Carolina II. tab. 67.
Lacertus marinus min. cauda caerulea. Pet. Gaz. I. tab. 1. fig. 1. La Cep.
Ferner:
Lacerta fasciata. L. cauda teriti longiuscula caerulea, dorso lineis quinque flavescentibus. Gmelin Lin. I. 3. p. 1075. n. 40.
— — Onomatol. hist. natur. IV. p. 612.
Lacerta cauda caerulea. Klein, quadr. disp. p. 105.
Eidechse mit himmelblauen Schwanze. Dessen Classif. S. 326. Nr. 39.
Die blauschwänzige Eidechse. Suckows Naturgesch. III. S. 136. Nr. 60.

Der

Rücken, und hat, was sie am meisten auszeichnet, einen dünnen blauen Schwanz, der gewöhnlich länger ist, als der Körper z). Catesby sagt, daß sie viele Einwohner von Carolina für giftig halten, er selbst aber keine Beweise dafür gefunden habe.

Vielleicht gehört eine von Ray nach Marcgrave angeführte Brasilische Eidechse hierher, die Americima heißt zz). Nach Rays Beschreibung ist sie zwey Zoll lang, mit aschgrauen Schuppen auf dem Rücken, gelben auf dem Kopf, an den Seiten und Schenkeln, und blauen am Schwanze. Die Brasilier halten sie für giftig.

Zu-

Der Blauschwanz. Dessen natürl. Ordn. S. 114. Nr. 39.
Die bandirte Eidechse. Müllers Natursyst. III. S. 112. Nr. 40.
— — Donndorfs zool. Betr. III. S. 122. Nr. 40. B.

zz) Der Kopf ist kurz, der Leib röthlich. Catesby. B.

z) *Americima* Brasiliensibus. *Marcgr.* Lacertu-„lus 3 digitis longus et pennam olorinam „crassus, crura et pedes Senembi. Corpus fere „quadratum. Videtur totum dorsum squa-„mis leucophaeis (tectum); latera, caput et „crura fuscis, cauda vero caeruleis. Omnes „Americimae splendent, et ad tactum appri-„me sunt laeves. Digiti in pedibus instar „setarum porcinarum. Venenosum animal „censetur.“ *Ray* Synops. animal. p. 267.

Zusatz.

Die Scorpion-Eidechse aus Florida a).

Diese nicht genau genug bestimmte Eidechse hat mit obiger viel Aehnlichkeit, wenn sie nicht dieselbe ist. Sie ist fünf bis sechs Zoll lang und schlank, besonders ist der Schwanz lang und dünn. Auf ihrer gelblichen Thonfarbe laufen dunklere Streifen der Länge nach hinab. Der Leib ist von Kopf bis zum Schwanze überall mit sehr kleinen Schuppen bedeckt.

Diese Eidechsen schwingen ihren Schwanz hin und her, und schießen ihre gespaltene Zunge wie die Schlangen, hervor, wenn sie bey ihren Raube überrascht werden, oder denselben verfolgen. Ihre Nahrung besteht aus Käfern, Heuschrecken, Fliegen und andern Insecten. Die Katzen, welche sie fressen, erkranken; indeß wird ihr Biß nicht für giftig gehalten. B.

a) *Scorpione* Bartrams Reise durch Nord- und Südcarolina. (Uebers.) S. 167. und 269.
— — Meyers zool. Annalen. I. S. 292. Nr. 10.

Die blaue Eidechse b).

(L'Azure.)

(Taf. V. Fig. 2.)

Sie ist in Afrika einheimisch. Ihre spitzigen Schuppen machen, daß sie wie mit kleinen Stacheln besetzt aussieht. An diesem Kennzeichen ist sie leicht zu erkennen. Ihren Namen hat sie von der blauen Farbe des Rückens, die eine Art von azurnem Mantel macht. Der Schwanz ist kurz.

Zu-

b) *L'Azuré, D'Aubenton* Encycl. meth. (*Bonnaterre* Erpet. 50. n. 36. Pl. 8. f. 1. B.)
Lacerta azurea. Lin. amph. n. 12.
Lacerta africana elegantissima. Seba Mus. II. tab. 62. fig. 6. La Cep.
Ferner: *Lacerta azurea. L. cauda verticillata brevi: squamis mucronatis.* Mus. Ad. Fr. I. p. 42. *Gmelin Lin.* I. 3. p. 1061. n. 12.
Cordylus azureus. Meyer, Synops. rept. p. 17. n. 3.
Die blaue Eidechse. Borowsky Thierreich. IV. S. 52. Nr. 12.
— — Müllers Natursystem. III. p. 91. Nr. 12.
— — Suckows Naturgs. III. S. 101. Nr. 113.
— — Donndorfs zool. Beytr. III. S. 82. Nr. 12. B.

Zusatz.

Da unsers Herrn Verfassers Beschreibung etwas zu kurz ist, so will ich diejenige aus Seba l. c. hier beyfügen.

Die Länge ist sechs und ein Viertel Zoll, wovon der dicke Schwanz zwey und einen halben Zoll wegnimmt. Die Gestalt ist molchartig. Der Oberleib ist blaß himmelblau, mit schwärzlich irregulären Queerbändern; die Schüppchen, welche dicht und enge stehen, erheben sich wie Perlen. Die mittelsten Bänder sind theils weiß, theils himmelblau. Kopf, Schenkel und Beine sind mit runden Cirkeln geziert; den breiten Schwanz bedecken bis ans zugespitzte Ende breite stachlige Schuppen; die schlanken Zehen sind vorzüglich mit schönen Schuppen besetzt. B.

Die Eidechse Quetz-Paleo c).

Quetz-Paléo.)

(Taf. VI. Fig. 1.)

So nennt man in Brasilien eine Eydechsenart, von der mir der Abbe' Nollin, Director

 der

c) *Lacerta brasiliensis?* Aus den Supplementen übersetzt.
Le Lezard Quetz-Paleo. Bonnaterre Erpet. 58. n. 49. Ver-

der königlichen Baumschule ein Exemplar übersandt hat. Sie ist beym Seba Tom. I. tab. 97, fig. 4. abgebildet, und Laurenti erwähnt ihrer p. 52. n. 82. unter dem Namen Brasilianischer Cordylus, ich wollte sie aber nicht eher anführen, bis ich sie selbst gesehen hatte, um bestim-

Vergleiche: *Cordylus brasiliensis, corpore aequali, squammulis rotundis, dilute griseis nitidis; cauda squammis oblongis griseis, nitidis; cauda squammis oblongis annulatim coalescentibus corneis; spinis carinarum verticillatis rigidissimis; femorum posticorum squammis, carina oblique conica brevi, squammulis minimis intermixtis. Laurenti* spec. med. p. 52. n. 82.

Var. β. (*Seba* l. c.) *fascia ad humeros saturate spadicea.*

Lacerta azurea. Var. β et γ. *Gmelin. Lin.* l. c. Hier wird sie als eine Varietät von der blauen Eidechse angesehen, der sie auch im Körperbau ähnelt, allein durch die beträchtliche Größe, den längern und mehr geringelten Schwanz und durch die Farbe unterschieden ist. Nähere Untersuchungen können hier nur mit Gewißheit entscheiden.

Nach der oben abgebildeten Sebaischen Figur beträgt die Größe 1 Fuß 7 Zoll, wovon der Schwanz 1 Fuß 1 Zoll wegnimmt. Den Oberleib, Schenkel und Beine bekleiden gleich große blaßgraue Schuppen; an der Stirn stehen größere weißliche und auf dem Scheitel sehr kleine in die größern vertheilt; die Ohren sind dunkel kastanienbraun eingefaßt; auf dem Genick ist ein schwarzes in der Mitte getheiltes Halsband; der ganze Schwanz, der sehr dünn und spitzig ausläuft, hat breite hornharte stachlige Schuppen. B.

stimmen zu können, ob sie wirklich eine von der stachelschwänzigen Eydechse verschiedene Art oder nur eine Spielart ausmacht. Sie hat in der Bildung des Schwanzes viel Aehnlichkeit mit dieser, ist aber durch wesentliche Merkmale von ihr unterschieden. Es fehlen ihr sowohl die großen viereckigen Rückenschuppen, als die Halbringe am Bauche, und sie gehört daher in die vierte Abtheilung, da die stachelschwänzige Eidechse zur dritten gehört. — Der Kopf ist oben platt, an den Seiten zusammengedrückt, etwas dreyeckig und mit kleinen Schuppen besetzt. Die Zähne werden nach der Spitze der Schnauze zu kleiner; ich habe in jeder Kinnlade dreyßig gezählt und sie stehen ziemlich gedrängt. Die Schuppen auf dem Rücken und den Pfoten sind noch kleiner als auf dem Kopfe, und machen die Haut, weil sie nebeneinander stehen, chagrinartig. Am Bauche und unter den Pfoten sind sie etwas größer, stehen aber auch nebeneinander und sind sehr hart. Unter den Schenkeln stehen mehr als funfzehn durchbohrte Wärzchen. Auf der Oberseite der Hinterschenkel stehen noch andre höhere, sehr harte und zugespitzte Warzen von ungleicher Größe; in den Weichen und auf den Vorderpfoten ebenfalls nur sind sie niedriger. Die Schwanzschuppen sind sehr groß, scharf und spitzig, haben eine scharfe Kante und stehen in sehr deutlich abgesonderten Ringen. Diese Aehnlichkeit mit der stachelschwänzigen Eidechse zusammengenommen mit der Bildung ihrer

übrigen Schuppen ist hinreichend, sie von andern Eidechsen zu unterscheiden. Das Exemplar, das ich vom Abbe' Nollin erhielt, hatte über siebenzehn Zoll ganze Länge, und der Schwanz war über acht Zoll lang. Der Oberleib war grau, der Bauch weißlich, und der Schwanz sehr dunkelbraun.

Die

Die Türkische Eidechse *d*).

(Le Grison.)

(Taf. VI. Fig. 2.)

Diese Eidechse, die in der Levante zu Hause ist, ist leicht durch die über ihren Körper unregelmäßig zerstreuten Warzen zu erkennen. Ihre Farbe ist grau, mit röthlichen Flecken; der Schwanz kaum etwas länger als der Leib, mit etwas unregel-

d) *Le Grison, D' Aubenton* Encyclp. meth. (*Bonnaterre* Erpet. 50. n. 31. Pl. 8. f. 3. B.)
Lacerta turcica, Lin. n. 13.
Lacerta minor cinerea maculata asiatica. Edwards. 204. tab. 204.

La Cep.

Ferner: *Lacerta turcica. L. cauda subverticillata mediocri, corpore griseo subverrucoso. Gmelin. Lin,* I. 3. p. 1068. n. 13.
— — *Schneider*, Amph. physiol. spec. II. p. 34. ad n. 12.
Bey Gelegenheit des *Stellio Geitie*.
Die kleine gefleckte graue Eidechse. Seligmanns Vögel. VI. Taf. 99.
Gekko turcicus. Meyer Synops. reptil. p. 26. n. 11.
Die türkische Eidechse. Onomat. hist. nat. IV. p. 624.
— — Müllers Naturgesch. III. S. 92. Nr. 13.
— — Suckows Naturgesch. III. S 119. Nr. 35.
— — Donndorfs zool. Beytr. III. S. 103.

B.

regelmäßigen Flecken, die ihm ein ungleich gegliedertes Ansehen geben. *e)*

e) Diese Eidechse ist nach Edwards Abbildung 4 Zoll lang, wovon der Schwanz kaum etwas mehr als die Hälfte beträgt. Dem Ansehn nach gleicht sie dem Erdmolch, womit sie auch Edwards vergleicht, allein zu dieser Familie kann sie wegen der Füße nicht gerechnet werden. Eben deshalb paßt sie auch nicht, unter die Geckonen, wohin sie Gmelin bringt. Ueberhaupt kann man aus der Abbildung und Beschreibung nicht genau wissen, ob sie einen schuppig, geringelten, oder vielmehr nur einen so gefärbten Schwanz hat, oder ob dieser Theil wie der Körper mehr warzig als geschuppt ist. Es ist also dieß ein noch nicht genug bestimmtes Thier. Edwards sagt: Es ist mehr mit einer rauhen Haut, als mit Schuppen bedeckt; ganz aschfarbig oder grau; die Haut etwas rauh und warzig, oben mit kleinen dunkelbraunen Flecken, am Bauche mit größern und um den Schwanz laufen einige Ringe von eben der Farbe herum. An jedem Fuße sind 5 Zehen, alle von einerley Länge, welches bey andern Eidechsen nicht ist. B.

Die

Die gewölkte Eidechse *f*).

(L'Umbre.)

Sie findet sich in meherern warmen Ländern von Amerika. Ihr Kopf ist sehr rund. Der Vorderkopf ist mit einer Schwüle besetzt und ohne Schuppen. Die Haut an der Kehle macht eine

f) *L'Umbre. D'Aubenton*, Enc. meth. (*Bonnaterre* Erpet. 43. n. 15. B.)
Lacerta Umbra, Lin. n. 29 La Cep.
Lacerta Umbra. L. cauda teriti longa, nucha subcristata, accipite calloso, dorso striato. Museum Ad. Fr. II. p. 38. *Gmelin Lin.* I. 3. p. 1064. n. 29.
Iguana Umbra. Meyer, Synops. rept. p. 17. n. 9.
Der Wolkenschatten. Müllers Natursystem III. S. 91. Nr. 29.
Die gewölkte Eidechse. Suckows Naturgeschichte III. S. 110. Nr. 26.
— — Donndorfs zool. Beytr. III. S. 91. Nr. 29.

Im neuesten Linneischen Systeme wird, als Varietät, folgende in einigen Stücken ähnliche Eidechse angegeben:

Iguana sepiformis, corpore albo, capite utrinque acute angulato, cauda longissima, attenuatissima, squammis majoribus, crista nulla, nisi ruga longitudinali gulae. Laurenti spec. medic. p. 47. n. 66. B.

tiefe Falte. Die Farbe ist gewölkt; die Schuppen haben einen scharfen erhabenen Rücken, und der Rükken des Thiers sieht daher erhaben gestreift aus, der Schwanz ist gewöhnlich länger als der Leib.

Die

Die Falten-Eidechse g).

(Le Plissé.)

Diese Eidechse hat wie die gewölkte, eine Schwiele am Vorderkopfe, aber die Haut an der Kehle hat zwey Falten statt einer. Die Schuppen sind conisch und machen die Haut chagrinartig. Der obere Augenrand ist halb ausgezackt. Hinter den Ohren sind zwey spitzige Warzen. Auf dem Vordertheil des Rückens ist eine kleine Zähnelung, durch etwas größere Schuppen als die nebenstehenden verursacht, durch welche sie sich der Galeote und Agame nähert. Eine erhabene Falte läuft auf beyden Seiten am Halse auf die Vor-

g) *Le Plissé. D'Aubenton.* Encl. meth. (*Bonnaterre* Erpet. 53. n. 16. B.)
Lacerta Plica. Lin, n. 30. La Cep.
Ferner: *Lacerta Plica. L. cauda teriti longa, occipite calloso, palpebris supra excoriatis, collo lateribus verrucoso subtus plicato. Gmelin Lin.* I. 3. p. 1074. n. 30.
— — Onomat. hist. nat. IV. p. 616.
Der Faltenträger. Müllers Natursyst. III. S. 107. Nr. 30.
Die Falteneidechse. Donndorfs zool. Beytr. III. S. 119. Nr. 30.
— — Suckows Naturgesch. III. S. 134. Nr. 53. B.)

Vorderpfoten herab, und von da wieder zum Rük-
ken hinauf. Die Zehen sind lang, haben platte
Nägel, und unten spitzige Schuppen. Der
Schwanz ist rund, und gewöhnlich länger als der
Leib *h*).

Diese Eidechse ist in Ostindien zu Hause.

Wahrscheinlich gehört die von Pallas in seinen
Supplimenten zu der Reise in verschiedenen Thei-
len des Russischen Reichs, unter dem Namen Lacerta Helioscopa (Sonnenschauer) angeführte
Eidechse hieher. Sie bewohnt die wärmeren Gegenden dieses Reichs, wo man sie gemeiniglich auf sandigen Hügeln trifft. Sie trägt den Kopf hoch und
sieht oft nach der Sonne. Ihr Lauf ist schnell.

Zusatz.

Die Sibirische Eidechse *i*).

Sie ist fingerlang, und hat die Gestalt der
Mauritanischen. Der Kopf ist vorn sehr abge-

h) Linne' sagt, daß der mit sehr kleinen Schuppen bedeckte und kaum merklich geringelte Schwanz zweymal länger, als der fingerlange Körper sey. B.

i) Ob sie gleich der Faltencidechse ähnlich ist, so halten sie doch andere für eine besondre Art.
Lacerta helioscopa. L. cauda imbricata basi crassa apice acuta, callo subtus plica trans-ver-

gestumpft; die Augenlieder sind mit körnigen Schuppen bedeckt, unter dem engen Halse liegt eine Queerrunzel und am Nacken gegen die Schultern hin befindet sich ein igelartig knotiger Höcker, oft mit einem scharlachrothen runden Fleck. Der Leib ist kurz, die Seiten sind aufgetrieben, unten mit kleinen ebenen scharfen, oben mit größern hervorragenden Schuppen besetzt. Der Schwanz ist an der Wurzel dick, am Ende spitzig, überall gleich geschuppt, oben dunkelbraun, unten mennig- oder blaßroth. Der Unterleib des Thiers weißgrau oder aschgrau, mit braunen oder bläulichen tropfenartigen Flecken und unten weißlichen Theilen. B.

Die

versa, capite callis aspero. Pallas it. I. p. 457.
— — Dessen Reisen Ausz. I. Anh. S. 5. Nr. 11. *Gmelin Lin.* I. 3. p. 1074. n. 9.
— — *Meyer*, Synops. rept. p. 29. n. 14.
Der Sonnenschauer. Borowsky Thierreich. IV. S. 60. Nr. 27.
— — Donndorfs Thiergesch. S. 431. Nr. 17.
— — Dessen zool. Beytr. III. S. 119. Nr. 69.
Die Sibirische Eidechse. Suckows Naturgesch. III. S. 133. Nr. 52. B.

Die

Die gelbgestreifte Eidechse oder der Algirer [i]).

(L'Algire.)

Sie ist oft nur Fingers lang, die Rückenschuppen sind kielförmig erhöht und geben ihr ein rauhes Ansehen. Der Schwanz läuft allmählig in eine Spitze aus. Der Bauch ist gelblich, der Rücken dunkelbraun mit vier gelben Längs-Streifen [k]). Unter dem Bauche sind keine Queerbänder.

Der

i) *L'Algire. D'Aubenton* Encycl. meth. (*Bonnaterre*, Erpet. 50. n. 32. B.)
Lacerta Algira. Lin. amph. rept. n. 16. La Cep.
Ferner:
Lacerta Algira. L. Cauda verticillata longiuscula, corpore lineis utrinque duabus flavis. Gmelin Lin. I. 3. p. 1073. n. 16.
— — Onomatol. hist. nat. IV. p. 610.
Der Algirer. Müllers Natursyst. III. S. 93. Nr. 16.
— — Borowsky Thierreich IV. S. 53. Nr. 15.
Die barbarische Eidechse. Suckows Naturgeschichte III. S. 130. Nr. 46.
Ameiva Algira. Meyer, Synops. rept. p. 29. n. 8.
Der Algirer. Donndorfs zool. Beytr. III. S. 117. Nr. 16. B.

k) Wovon der eine auf jeder Seite den Rücken von den Seiten, und der andere die Seiten vom Bauche absondert. B.

Der Mangel an Wärme ist an der Kleinheit dieser Eidechse nicht Schuld, denn sie wohnt in der Barbarey. Von hier aus schickte sie Herr Brander an Linne', der sie zuerst bekannt machte. Auch ist der Mangel an Feuchtigkeit, die den Amphibien so nöthig ist, an den trocknen Nordküsten Afrika's an der Kleinheit der Eidechse dieser Gegenden nicht Ursach, denn ein Exemplar dieser Art im kön. Cabinet, das aus Louisiana gekommen ist, wo weder Wärme noch Feuchtigkeit fehlt, ist auch nicht größer.

Shaw sagt, daß man in der Barbarey auf den Hecken und an den Wegen häufig eine Eidechse finde, die Zermouneah genannt wird. Er sagt nicht wie groß sie ist, sondern nur, daß sie einen langen dünnen Schwanz hat, hellbraun aussieht, gestreift ist, und besonders drey oder vier Streifen hat l). Vielleicht ist dieß die unsrige.

Sie scheint auch in den mittägigen Gegenden des russischen Reichs angetroffen zu werden und die von Pallas in den Suplementen angeführte rothschwänzige Eidechse m), die beynahe in allem der

l) Shaw's Reise nach der Barbarey und Levante. Haag. 1743. Vol. I. p. 324. (Uebers. S. 158.) B.

m) *Le Lezard ensanglanté ou Couleur de sang. Lacerta cruenta. L. cauda verticillata supra eine.*

der Algire gleicht, vier weiße Streifen über den Rücken, einen aschgrauen gegen das Ende weißlichen und unten scharlachrothen Schwanz hat, ist vielleicht nur eine Varietät derselben n).

cinerea subtus coccinea apice albicante, colli subtus plica transversa. Pallas Reise I. p. 456. Nr. 13. Desselben Reise I. Anh. S. 5. Nr. 13. *Gmelin Lin.* I. 3. p. 1072. n. 4.

Die rothschwänzige Eidechse. Suckows N. G. III. S. 129. Nr. 44.

Ameiva cruenta. Meyer, Syn. I. p. 28. n. 6.

Der Blutschwanz. Borowsky Thierr. IV. S. 61. Nr. 29.

— — Donndorfs zool. Beytr. III. S. 117. Nr. 64. B.

n). Sie wird von den meisten für eine besondere Art gehalten. Sie soll der Pfeileidechse (*Lacerta velox*) ähnlich, aber dreymal kleiner und spitzköpfiger seyn. Am Halse steht unten eine Queerfalte. Der Leib ist oben dunkelbraun mit 7 weißen Streifen auf den Nacken, wovon vier bis an den Schwanz reichen; der Unterleib ist weiß; der geringelte Schwanz oben aschgrau, unten scharlachroth an der Spitze weißlich; die Beine haben kreisrunde milchweiße Flecken; an den Schenkeln fehlen die Wärzchen. Im südlichen Sibirien an Salzseen. B.

Die

Die Dorn-Eidechse o).

(Le Stellion.)

(Taf. VII. Fig. 1.)

Der Schwanz dieser Eidechse ist gemeiniglich ziemlich

o) *Stellione tarentole*, in mehreren Gegenden Italiens, auch *Pistilloni*.
Tapayaxin in Afrika.
Le Stellion, *D'Aubenton* Encycl. meth. (*Bonnaterre* Erpet. 51. n. 33. Pl. 8. f. 4. B.)
Lacerta stellio. *Lin.* amph. rept. n. 10.
Lacerta stellio. *Hasselquist*, itin. 301. (Uebers. S. 351. B.)
Cossordilos. *Tournefort*, Voyage I. p. 119. t. 120.
— — *Seba* Mus. II. tab. 8 fig. 6 et 7.
Cordylus Stellio. *Laurenti*, specimen medicum n. 80. La Cep.
Vergleiche ferner:
Lacerta Stellio. *L. verticillata mediocri, capite et corpore muricoto*. Mus. Ad. Frid. II. p. 37. *Gmelin Lin.* I. 3 p. 1060. n. 10.
Cordylus stellio. *Meyer*, Syn. rept. p. 17. n. 5.
Die Igeleidechse. Suckows Naturges. III. S. 100. Nr. 11.
Die Dorneidechse. Donndorfs Europ. Fauna. VII. S. 120. Nr. 1.
— — Dessen Thiergesch. S. 426. Nr. 6.
— — Borowsky Thierr. IV. S. 51 Nr. 10.
— — Müllers Naturs III. S. 90. Nr. 10.

lich kurz p) und läuft spitzig zu. Die Schuppen desselben sind gespitzt und stehen ringförmig. Rücken und Bauch sind mit kleinen spitzigen Schuppen, und überdem noch, so wie der Kopf, mit kleinen stachelichen Warzen besetzt. Der Stellio sieht nichts weniger als schön aus, er sieht besonders am Kopfe, so wie auch die Kröten-Eidechse (Tabaye), mit der er viel Aehnlichkeit hat und mit der er zuweilen verwechselt ist, einer Kröte nicht unähnlich. Desto schöner sind seine Farben. Er ist gewöhnlich sehr artig weiß, schwarz, grau und zuweilen grün marmorirt.

Sein Vaterland ist Afrika, aber nicht allein die heißesten Gegenden, sondern auch Aegypten q) und das Vorgebirge der guten Hoffnung dienen ihm zum Aufenthalte. Auch in den Morgen-

— — Meine Naturges. I. S. 585. Nr. 4.
Die Stern-Eidechse. Onomatol. hist. nat. VII. p. 299.
— — Krünitz Encyclop. IX. S. 328.
Stellio. *Charleton*, onomat. zoic. p. 26. n. 6.
Lacerta Tapayakin, *Klein* quadr. disp. p. 110.
Tapayakin. Dessen Classif. S. 343. Nr. 11.
— — Dessen natürl. Ordn. S. 118. Nr. 11.
Die Dorneidechse. Donndorfs zool. Beytr. III. S. 81. Nr. 10. B.

p) Die Größe dieser Eidechse wird ohne den mittelmäßigen Schwanz eine Spanne lang angegeben. In Sardinien soll sie aber nicht ganz 3 Zoll lang werden. B.

q) Das hier beschriebene Exemplar war aus Aegypten gebracht.

genländern, auf den Inseln des Archipelagus in Syrien und Palästina ist es anzutreffen, und wird dort, nach Belon r) sehr groß. Cetti rr) sagt, daß er in Sardinien sehr gemein ist, und sich in den Häusern aufhält. Man nennt ihn Tarantola, wie in mehreren Gegenden Italiens; ein neuer Beweis der Unbestimmtheit dieses Namens, den, wie oben angeführt ist, auch eine Varietät der grünen Eidechse führt. Besonders häufig ist der Stellio am Nil, und bey den Pyramiden und den alten Gräbern Aegyptens. Sie schlagen dort ihre Wohnung in den Steinritzen auf und nähren sich von Insekten.

Es scheint als wären die Pyramiden, diese großen Denkmäler der menschlichen Macht und Eitelkeit dazu bestimmt, die Aufmerksamkeit durch mehrere außerordentliche Dinge auf sich zu ziehen. Man sammlet in diesen großen Mausoleen die Excremente der Eidechse, von der wir jetzt handeln, und dieß ist das was bey den Alten s) so wohl als

G 2 bey

r) „Es giebt eine Art schwarzer Eidechsen, Namens „Stellio, etwa so groß als eine kleine Wiesel, mit „sehr dicken Kopfe und Bauche, die in Judäa und „Syrien sehr häufig sind.“ *Belon* Observations Liv. II. Cap. 79. p. 139. Edit. 1554.

rr) Nat. Gesch. der Amphibien und Fische Sardiniens. Sassari 1777. p. 20. (Uebers. III. S. 21. Vergl. auch *Schneider* Amph. phys. spec. II. p. 28. B.)

s) „Wir fanden auch Stellio's, deren Excremente „die

bey den neuen Morgenländern, die Gebrauch davon machen, Krokodilkoth heißt t), wahrscheinlich weil man es für den Auswurf des Krokodils hielt. Dieß allein war vielleicht hinreichend, daß die Sache, als etwas sonderbares, ihr Glück machte.

In neueren Zeiten, wo man aufmerksamer war, hat man gefunden, daß sie dem Stellio gehören, einer Eidechse, die keine große Merkwürdigkeit darbietet, allein die Sache war nun einmal im Gange und blieb in ihrem wahren oder eingebildeten Werthe. Die Türken machen eine starke Consumtion davon und gebrauchen es als Schminke. Die Eidechse muß sich in Aegypten in großer Menge aufgehalten, denn schon lange findet man den Stercus lacerti oder Crocodilea fast allenthalben und in großen Ueberfluß.

„die Araber sammlen und nach Cairo zu Markte „tragen. Die Griechen nennen sie Crocodilea. „Von dort bringen sie die Kaufleute zu uns." *Belon* Liv. II. Chap. 68.

t) „Stercore fucatus crocodili." *Horat.*

Die Skink-Eidechse oder der Stink *u*).

(Le Scinque.)

(Taf. VII. Fig. 2)

Diese Eidechse ist schon lange wegen der wunderbaren, ihr zugeschriebenen Kräfte berühmt. Sie soll,

 inner-

u) Σκιγκος oder Σκιγγος, Griech.
Scincus, Lat.
Scincus. Ray, Syn. p. 271.
Le Scinque. D' Aubenton, Encyclop. meth. (*Bonnaterre* Erpet. 51. n. 34. Pl. 8. f. 5. B.)
Lacerta scincus. Lin. Amph. n. 22.
Scincus. Gronov. Mus. 2. fol. 76. n. 46.
— — *Seba* Mus. II. fol. 112. tab. 105. f. 3.
Imperat. nat. 906. *Lacerta Lybia.*
Olear. Mus. 9. tab. 8. fig. 1.
Aldrov. ovip. Lib. I. Cap. XII. *Lacertus cyprius scincoides.*
Hasselquist. Itin. 309. No. 58. (Uebers. S. 359. Nr. 58. B.)
Scincus officinalis, Laurenti specimen med. n. 87.
Vergleiche ferner:
Lacerta Stincus. L. cauda teriti mediocri apice compressa, digitis muticis marginatis. Gmelin Lin. I. 3. p. 1077. n. 22. Amoen. acad. I. p. 294.
— — *Hasselquist.* act. ups. 1750. p. 30.
— — *Lacerta cauda teriti mediocri, apice*

innerlich genommen, die durch Alter oder Ausschweifungen verlornen Kräfte wiederherstellen, und zum Beyschlaf stärken. Man stellt ihr deßwegen, wo

ce compressa, digitis muticis lobatosquammosis marginatis. Blumenbach Handbuch der N. G. S. 239. Nr. 8.
— — *Hermann*, tab. affin. anim. p. 263.
Stincus afficinalis. Meyer, Syn. rept. p. 30. n. 2. Dessen Uebersetz. der neuesten zool. Entdeckungen. S. 136.
— — Batsch, Thiere I. S. 463.
Landkrokodil, Bruce Reise nach den Quellen des Nils. (Volkm. Uebers.) V. S. 132.
Stincus marinus. Ammon, praktische Arzneymittellehre I. S. 72.
— — Jablonsky, allgem. Lex. S. 1141.
Stincus terrestris, Charleton, onom. zoic. p. 26. n. 11.
Die Stincus-Eidechse. Suckows Naturgesch. III. S. 140. Nr. 67.
Der Skink. Shaw, Reise. S. 158.
Der Stink. Müllers Natursy. II. S. 99. Nr. 22.
— — Borowsky Thierr. IV. S. 55. Nr. 19.
— — Ebert, Naturlehre. I. S. 313.
— — Neuer Schaupl. der Nat. VIII. p. 581.
— — Onomat. hist. nat. IV. p. 621.
— — Leske Naturgesch. S. 308 Nr. 3.
— — Cetti Naturges. (Uebers.) III. S. 25.
— — Meine Naturgesch. des In- und Auslandes. I. S. 591. Nr. 15.
Stincus Aegyptiacus, Arabicus et Stincus maritimus maximus. Klein, quadr. disp. p. 113. Dessen Classif. S. 354. Nr. 1. Dessen natürliche Ordn. S. 121. Nr. 1.
Der Stink. Donndorfs zool. Beytr. III. S. 125. Nr. 22. B.

wo sie sich sehen läßt, nach. Die Aegyptischen Bauern fangen eine große Menge und tragen sie nach Alexandrien und Kahira, von da sie weiter nach Asien verführt werden. Frisch getödtet kocht man eine stärkende Brühe von ihnen, die in vielen Krankheiten dienlich seyn soll, auch getrocknet und gepülvert werden sie zu eben dem Zweck gebraucht. Auch in Europa nimmt man zuweilen zu diesen der Natur widerstrebenden Mitteln seine Zuflucht, die mit einer nur durch übertriebenen Reiz scheinbar hervorgebrachten Kraft täuschen, den Untergang der Maschine nur desto schneller herbeyzuführen, und doch nur einen schaalen Genuß geben, welcher seinen Reiz allein von dem Gefühl empfängt, das keine Kunst wieder herbeylügen kann v).

Es ist kein Wunder, wenn die, welche den Skink nur von weitem und an den Ufern sahen, ihn für einen Fisch hielten. Er hat viel Aehnlichkeit damit. Sein Kopf läuft in gleicher Dicke mit dem Körper fort, seine Schuppen sind groß, glatt, oben wie unten und liegen Dachziegelförmig übereinander. Die obere Kinnlade ragt etwas über die untere hervor, und der Schwanz ist kurz

 und

v) Nach Hasselquist kommen die Skinke aus Oberaegypten und Arabien nach Alexandrien und werden von dort nach Venedig, Marseille und andern Gegenden Europens gesandt. Hasselquist Reise nach Palästina. p. 361.

und am Ende zusammengedrückt. Seine Farbe ist heller oder dunkler gelbroth am Bauche weißlich und auf dem Rücken braungestreift. Aber es geht ihm wie mehreren Eidechsen mit sehr dünner Haut, welche die Veränderungen, die im Innern vorgehen, durchscheinen läßt. Sobald das Thier todt ist werden die Farben blaß und weißlich; und getrocknet oder eingesalzen, so wie es nach Europa gebracht wird, erscheint es weißlichgelb mit einem Silberschimmer. Ueberhaupt sind seine Farben, wie bey den meisten Eidechsen in der heißen Zone lebhafter als in der gemäßigten. Das stärkere Licht, der Quell aller Farben, trägt hierzu vielleicht das seinige bey.

Linne' sagt, der Skink habe keine Nägel. Dieß schien mir an den Exemplaren, die ich untersucht habe, nicht so zu seyn; da sie aber getrocknet waren wage ich nicht darüber abzusprechen. Inzwischen ist meine Vermuthung durch einen guten Beobachter Franz Cetti bestätigt.[w]). Der Skink wird

w) Cetti sagt (Uebers. III. S. 25.): Ich habe in Apotheken Stinks untersucht, welche man aus der Levante zur Manipulation des Mithridats und Theriaks hatte kommen lassen, welche eben so wie die Tiliguus Klauen hatten, und daher beweist er unter andern, daß diese Eidechse mit dem Stink nicht zu einerley Art gehören. Allein Hasselquist, der diese Amphibien lebendig gesehen hat, sagt doch ausdrücklich: Apex digitorum spatio minime nudus, obtus-

wird in den meisten Ländern Afrika's, in Aegypten, Arabien und Lybien, wo er am größten seyn soll, auch in Indien, und vielleicht in den warmen Ländern Europens gefunden. Aber nicht die Wärme allein, sondern auch die Menge aromatischer Pflanzen, von denen er sich nähren soll, werden seinen Aufenthalt bestimmen. Vielleicht schreibt sich von diesen reizenden Nahrungsmitteln die stimulirende Kraft des Skinks her, die bey gehöriger Anwendung vielleicht zur Linderung mancher Uebel dienen könnte ×), nur nicht zu künstlich erzwungener Hervorrufung von Begierden gemißbraucht werden sollte, die nur da am rechten Orte sind, wo sie von selbst entstehen.

Der Skink lebt sowohl im Wasser als auf dem Lande. Er führt auch den Namen Erdkrokodil, der aber für eine kleine, kaum sieben oder acht Zoll lange Eidechse sehr unschicklich gewählt ist. Prosper Alpin meint daher, daß der Skink der Neueren nicht der, von den Alten, be-

tusiusculus, supra parum convexus, subtus concavus, qui unguium loco inservit. Diese Beschreibung der Zehenspitzen hat viel Aehnlichkeit mit Krallen, und vertrocknet können sie zusammenschrumpfen und natürlich die Gestalt von Krallen bekommen, wofür sie Cetti und Cepede angesehen haben.

B.

×) Plinius sagt, daß der Skink bey Wunden von vergifteten Pfeilen angewendet worden sey. Lib. 28. Cap. 30.

sonders vom Herodot, Pausanias und Dioscorides wegen seiner Kräfte gerühmte Erdkrokodil seyn könne. Er glaubt vielmehr, daß sie eine große, in den Sandwüsten über Memphis befindliche, und bey ihm abgebildete, Eidechse so genannt hätten y). Aber da sich weder aus seiner Beschreibung, noch Abbildung ein deutliches Unterscheidungsmerkmal hernehmen läßt, so läßt sich über dieselbe nichts bestimmen. Nach der Gestalt und Kürze des Schwanzes, läßt sie sich übrigens weder unter die Drachenköpfe, nach Tupinambis, noch Leguane zählen.

y) *Prosper Alpinus* de animalibus lacertosis in Aegypto viventibus. Tom. I. Cap. V.

Die

Die Eidechse Mabuya z).

(Le Mabouya.)

(Taf. VIII. Fig. 1.)

Sie hat viel Aehnlichkeit mit dem Skink; das einzige äußere Unterscheidungskennzeichen sind die Kür-

z) *Sloane*, Vol. 2. p. 334. tab. 273. fig. 7 et 8. *Salamandra minima, fusca, maculis albis notata*,
Mabouya, Du Tertre Hist. nat. des Antilles. Vol. 2. p. 315.
Mobouya, Rochefort, p. 147. (Ueber diese Synonymen und deren Verwirrung von unsern Verf. vergl. man *Schneider* Amph. phys. spec. II. p. 21. woraus sich ergiebt, daß diese Citata hier ganz an unrechten Orte stehen. B.)
Tiligugu und *Tilingoni* in Sardinien.
Vergleiche ferner:
Lacerta Tiligugu. L. cauda teriti mediocri conica, digitis pedum 5 marginatis, totidemque unguiculatis. Cetti Amfib. di Sard. p. 21 Uebers. III. S. 21.)
Lacerta Tiligugu. Hermann, tab. affin. anim. p. 263.
Ameiva Tiligugu. Meyer, Syn. reptil. p. 29, n. 9.
Die große Sardinische Eidechse. Donndorfs Europ. Fauna. VII. S. 150.

Die

kürzeren Pfoten und der kürzere Oberkiefer, der nicht, wie bey dem Skink, über den untern hervorragt. Der Name ist mehreren Eidechsen gemein. Einige Reisebeschreiber haben die weiter unten vorkommende Gold=Eidechse so genannt, die auch viel Aehnlichkeit mit dem Skink hat, aber sich von der unsrigen durch die Länge des Schwanzes unterscheidet. Er ist bey der Gold=Eidechse länger, bey der unsrigen kürzer als der Körper.

Der Mabuya ist überhaupt kleiner als die Gold=Eydechse, ihre Lebensart weicht in vielen Stükken von einander ab, und da sie einerley Länder bewohnen, so kann man sie nicht für Varietäten, die das Clima hervorgebracht hat, ansehen. Wir nehmen sie daher so lange für zwey verschiedene Arten, bis neue Beobachtungen uns eines bessern belehren. Der Name Mabuya bezeichnet in der Sprache der Nordamerikanischen Wilden jeden Gegenstand, der Ekel und Abscheu erregt. Wenn nicht in der Lebensart der Thiere etwas ist, daß diesen Namen veranlaßt hat, so scheinen sie ihn nicht zu verdienen. Ihre Bildung ist keinesweges unangenehm. Inzwischen da der Name für uns

keine

Die Sardinische Eidechse. Suckows N. G. III. S. 130. Nr. 47.
Die Tiliguqu. Donndorfs zool. Beytr. S. 117. Nr. 66.
Le Mabouya. Bonnaterre Erpet. 51. n. 35. Pl. 9. fig. 1. B.

keine Bedeutung hat, so behalten wir ihn um desto eher bey, da er der einzige ist, unter dem unser Mabuya vorkommt, der größere Mabuya hingegen, schon von Linne' den Namen Gold-Eidechse bekommen hat. Der Kopf scheint unmittelbar auf dem Rumpfe zu sitzen, welcher nach dem Kopfe und nach dem Schwanze zu sich allmählich verdünnt. Die Schuppen, sowohl oben als unten, sind rautenförmig und Fischschuppen ähnlich. Der Grund ist goldgelb. Auf dem Rücken sind zuweilen einige sehr dunkle Schuppen mit einem weißen Striche in der Mitte. Auf jeder Seite des Leibes ist ein Längsstreifen von schwärzlichen Schuppen. Längs der inwendigen Seite dieser beyden Streifen hellt sich die Grundfarbe auf und bildet zwey beynahe weiße Streifen. Die Farben wechseln, nach dem Aufenthalte des Thieres, ab. Die, welche in hohlen Bäumen, Morästen, tiefen und schattigen Thälern wohnen und von der Sonne wenig beschienen werden, sind beynahe schwarz, und vielleicht paßt dann ihr Name einigermaßen auf sie. Die Schuppen scheinen mit Oehl überzogen und haben einen Fettglanz *a*).

Die

a) „Tertiam specimen *Mabouyas* appellant. Co-„lore differunt qui in arboribus putridis, in „locis palustribus, aut vallibus profundioribus „quo radii solares non punetrant, degunt. „Nigri sunt et adspectu horridi; unde Mabou-„yas, id est diabolorum nomen ab Indis iis „impositum. Pollicem circiter aut paullo „plus

Die Schnauze ist stumpf, die Ohröffnungen sind groß, die Nägel krumm, der Schwanz ist dick, stumpf und kurz. Ein Exemplar im königlichen Cabinet ist acht Zoll lang *b*). Die von Sloane beschriebenen, waren viel kleiner und noch nicht ausgewachsen.

Sie klettern auf Bäume und auf Hütten-Dächer der Indianer, halten sich aber gewöhnlich in den Spalten des faulen Holzes auf und kommen nur, wenns warm ist zum Vorschein. Wenn es regnen will, sind sie sehr unruhig und kommen aus ihren Winkeln hervor. Sloane meint, das Holz sauge bey regniger Luft die Feuchtigkeit derselben ein, dadurch zögen sich die Spalten des Holzes zusammen, so daß die Eidechsen gestöhrt

„plus crassi sunt; sex aut septem pollices lon-„gi. Pellis velut oleo inuncta videtur." *Ray* Synops. Quadr. p. 268.

b) So groß ist auch das von Cetti a. a. O. beschriebene; von den 8 Zoll gehen für den Schwanz 3 1/2 ab; die Dicke ist gegen die Länge beträchtlich, denn der Umfang ist im Leibe 2 Zoll, und am Schwanze, wo er am dicksten ist, 1 Zoll; die 5 wohlgebildeten und wohlbekrallten Füße sind klein; an den Hinterfüßen die Zehen länger als an den Vorderfüßen und die ganzen Beine nicht über 1 Zoll lang. Die ganze Haut ist mit fischähnlichen Schuppen besetzt, die am Kopfe groß, sonst aber klein sind; die Farbe ist glänzend braun, an den untern Theilen durchaus weiß, an den obern aber dunkel und mit dicht stehenden schwarzen Punkten bezeichnet. B.

stört würden und ihre Schlupfwinkel verlassen müßten. Dieß beyseit weiß man ja, daß mehrere Amphibien z. B. die Frösche für die Trockenheit und Feuchtigkeit der Luft sehr empfindlich sind. Dieß kann auch bey dem Mabuya der Fall seyn, und sein Geräusch und seine Unruhe verursachen. Die Amerikaner halten sie, so wie die Gold-Eidechse, mit der sie auf den ersten Blick leicht zu verwechseln seyn muß, für giftig; weder Sloane noch Brown haben aber hinreichende Beweise dafür finden können *c*). Sie springen nur zuweilen, wenn sie gereizt werden, nach den Menschen und beißen sich so fest, daß man sie schwer wieder losmachen kann.

Sie sind vorzüglich auf den Antillen zu Hause. Wenn sie noch sehr klein sind, so werden sie oft von Thieren gefressen, denen man das nicht zutrauen sollte. Sloane sah einen halbverzehrt, in den Klauen einer von den, in den heißen Gegenden Amerika's gemeinen, großen Spinnen. *d*) Man findet den Mabuya auch in der alten Welt, er ist in Sardinien gemein, wo ihn Cetti beobachtet hat, der ihn Tiliguga und Tilingoni nennt. Er hat die Aehnlichkeiten und Abweichungen dieser Eidechse von dem Skink sehr gut dargestellt *e*), und da er den von Sloane, Rochefort

c) *Sloane* a. a. O. *d*) Id. ibid.

e) Naturgesch. der Amph. und Fische Sardiniens. Uebers. III.

chefort und Dutertre erwähnten Amerikanischen Mabuya nicht kannte, der seiner Sardinischen Eidechse vollkommen gleich ist, so wars kein Wunder, daß er ihn noch für ganz unbekannt hielt.

Thunberg fand auf Java eine Eidechse, die er mit der Goldeidechse und dem Skink vergleicht, von beyden aber abweichend findet, besonders von der ersten, wegen des kurzen dicken Schwanzes. Dieß Thier scheint eine Varietät des Mabuya zu seyn, der demnach in Europa, Asien und Amerika zu finden wäre. Die Thunbergische Eidechse war aschgrau auf dem Rücken, der mit vier Reihen schwarzer Flecken, welche mit einigen weißen abwechselten, besetzt war und auf jeder Seite darneben einen schwarzen Streif hatte. Afzelius

III. S. 26. Er sagt: In der Größe, körperlicher Bildung und den Schuppen kommt der Tiligugu mit dem officiellen Stink ziemlich überein, und beym ersten Anblick sollte man ihn dafür halten; allein bey genauer Vergleichung ist die obere Kinnlade am letztern merklich länger als die untere, da bey erstern die Kinnladen gleich lang sind; beym Stink bemerkt man keine Oeffnung des Gehörganges, die bey dem Tiligugu weit ist; der Körper des erstern ist kleiner, und doch sind seine Beine doppelt so lang als die des letztern, dessen Zehen überdieß rund und von ungleicher Größe und deutlich bekrallt sind, da sie bey jenen fast gleich sind, platt gedruckt aussehen, und mit einem Häutchen versehen sind, das zum Schwimmen gemacht zu seyn scheint. Der Tiligugu wohnt auch bloß auf der Erde und im Trocknen. B.

zelius fand in der Sammlung des H. Böttiger zu Westeras eine Eidechse, die von der Thunbergischen nur darin abwich, daß sie auf dem Rücken kleine Flecken hatte, und daß die Seitenstreifen schwärzer und gleichförmiger waren f).

Zusätze.

1. Der Amerikanische Skink g)

(Stincus Stellio. *Laurenti.*)

Er scheint mir wegen des kürzern und stumpfern Kopfs und der schlankern bekrallten und kürzern Füße eher hieher, als zum eigentlichen Skink zu gehören, wohin er im Linneischen Systeme gerechnet wird. Der sehr lange Schwanz unterscheidet ihn aber gar sehr, wenn man auch die vierzehigen

f) Abhandlungen der Akademie zu Stockholm. 1787. Beschreibung der Lacerta lateralis von Thunberg.

g) *Stincus Stellio, corpore fuscescente, depresso, sensim gracilescente; cauda corpus multoties excedente; digitis teretibus. Laurenti* spec. medic. p. 55. n. 88. Er setzt hinzu: Habitat in India orientali.
Lacerta stincus. Gmelin Lin. I. 3. p. 1077. *β*, *Stincus Stellio, cauda longissima, digitis teretibus.*
Seba, Thes. II. tab. 10. fig. 4 et 5.

zehigen Hinterfüße für einen Zeichnungsfehler ansehen wollte, wie er es auch scheint.

Er ist funfzehn und einen halben Zoll lang, wovon aber der sehr lange, nach und nach fein zugespitzte Schwanz zehn und einen halben Zoll wegnimmt. Auf dem Kopfe stehen große vieleckige Schuppen, und auf den ganzen übrigen Leibe kleine fischähnliche. An der Sebaischen Abbildung Fig. 4. sieht man hinten nur 4 Zehen; auf der daneben stehenden fünften sehr kleinen Figur aber sind fünf angegeben. Die Farbe ist bräunlich.

Herr La Cepede hält diese für die Goldeidechse (Le Doré). B.

2. Die Javaische Eidechse h).

(Lacerta lateralis, *Thunberg*,)

(Taf. VIII. Fig. 2 und 3.)

Ob gleich der Verf. diese Eidechse zu seinem Mabuya zählt, so ist doch deshalb noch nicht entschie-

h) *Lacerta lateralis. L. cauda teriti mediocri attenuata, pedibus pentadactylis, linea laterali fusca. Thunberg*, Act. Stockh. 1787. II. (Uebers. VIII. S. 118.) tab. 4. Fig. 2. 3.

schieden, ob sie dahin zu rechnen sey, und daher eine genauere Beschreibung und Abbildung nicht überflüssig.

Sie hat viel Aehnlichkeit mit der Goldeidechse (Lacerta aurata), besonders da sie auch mit mehr oder weniger deutlichen schwarzen Streifen an den Seiten abändert. Allein ihr starker, kurzer, am Leibe dicker und schnell zugespitzter Schwanz unterscheidet sie hinlänglich.

Es giebt zwey Varietäten:

a) Auf dem Rücken aschgrau mit vier Reihen schwarzer, mit kleinen weißen untermischten, Flecken; die schwarze Seitenlinie von den Augen bis zu den Hinterfüßen ist unterwärts mit kleinen weißen Flecken eingesprengt.

b) Einen gleichern und schwärzern Seitenstrich, von der Nase über Augen und Ohren bis an die Hinterfüße; der Rücken aschgrau mit einem breiten dunkeln Streifen bis zum Schwanze.

Beyde sind fast ein und eine viertel Elle lang und einen Fingers dick, überall mit feinen glatten weißlichen Schuppen besetzt; die Kinnladen auf beyden Seiten mit weißen und dunklen Flecken bezeichnet; der obere Theil der Füße kurz, dunkel an der Seite, unten weiß; Vorderfüße und Hinter-

 füße

füße fünfzehig mit Klauen, die mittlere Zehe länger; der Schwanz rund, anfangs fast so dick als der Leib, aber schnell abnehmend, kürzer als der Leib und dunkel mit schwarzen Flecken.

Auf der Insel Java gemein.

Die

Die Gold-Eidechse i).

(Le Doré.)

Taf. IX. Fig. 1.)

Die Gold-Eidechse, wie sie Linne' nennt, ist in Amerika, wo sie Mabuya heißt, und wo sie Rochefort fand, der sie Brochet de terre nann-

H 3 te,

i) *Le Doré. D'Aubenton*, Encycl. meth. (*Bonnaterre* Erpet. 52. n. 36. Pl. 9. fig. 2. B.)
Lacerta aurata. Lin. amph. rept. n 35.
Scincus maximus fuscus. Sloane Naturgeschichte von Jamaika II. tab. 273. Fig. 9. (Der Schwanz ist auf der Sloanischen Abbildung zu kurz. Ist die Figur genau, so war es ein individueller Fehler des Exemplars. Alle andern von Naturforschern angeführten und auch die im kön. Kabinet befindlichen Goldeidechsen haben einen Schwanz, der länger ist als der Körper. Auch sagt Brown (p. 463) ausdrücklich; daß die Goldeidechse einen längern Schwanz hat als ihr gemeiniglich auf den Abbildungen gegeben wird. (Sloans Figur gehört aller Wahrscheinlichkeit nach wegen des kurzen Schwanzes zu der Lacerta lateralis Thunbergs in den Schwedischen Abh. VIII. (Uebers. S. 118. Taf. 4. Fig. 2. 3. s. oben. B.)
A Galliwasp, englisch. (S. Sloane a. a. O.)
Mabouya, oder Erdskink. *Dutertre* p. 314.
Brochet de terre, Rochefort p. 149.
Lacerta media squamosa, corpore et cauda oblongo-subquadratis, auribus majoribus nudis.

te, sehr gemein. Sie hat in ihrer Bildung viel Aehnlichkeit mit dem Skink und besonders mit dem Mabuya. Ihr Hals ist ebenfalls so dick als der Hinterkopf, nur ist sie größer und ihr Schwanz ist länger als der Körper, statt daß er bey dem Skink und Mabuya kürzer ist. Der Oberkiefer steht nicht

dis. The Galley Wasp. Brown, Antillen. p. 463.

Seba, Tom. 2. Tab. 10. fig. 4 und 5. *Scincus murinus.* Die Eidechse Nr. 6. der 12. Tafel des nämlichen Bandes scheint auch hierher zu gehören. Die in der dreyzehnten Ausgabe des Linneischen Natursystems aus Seba angeführte Eidechse ist eine ganz andere.

Scincus, Gronovii Mus. II. Tab. 75. n. 48. La Cepede.

Unter dem Namen Goldeidechse scheinen mehrere von unsern Verfasser vermischt zu seyn.

Die hier beschriebene ist der von mir oben unter den Zusätzen von Skink Nr. 1. angegebene Amerikanische Skink.

Die Linneische Goldeidechse hat einen beweglichen runden Schwanz, runde, glatte und grauliche an den Seiten bräunliche Schuppen, die im Leben prächtig goldfarben glänzen. Der Leib ist rund und die Ohren ausgehöhlt.

Lacerta aurita. L. cauda teriti longiuscula, squamis rotundatis glabris, lateribus subfuscis. Gmelin Lin. I. p. 1077. n. 35.

Lacerta cauda teriti, pedibus pentadactylis, squamis rotundatis laevissimis subgriseis, lateribus subfuscis. Amoen. Acad. I. p. 294.

Die Goldeidechse. Donndorfs zool. Beytr. III. S. 126. Nr. 33.

— — Suckows Naturgesch. III. S. 142. Nr. 69. B.

nicht vor. Die Ohröffnungen sind sehr groß und inwendig mit kleinen Schuppen besetzt, so daß sie etwas ausgeschweift erscheinen. Diese Merkmale unterscheiden sie vom Skink und Mabuya. Uebrigens ist sie ihnen sehr ähnlich und auch wie jene beyden mit einem Fische verglichen, so daß sie auch, wie schon oben bemerkt ist, den Namen Land-Hecht (Brochet de terre) führt. Sie ist oben und unten mit kleinen rundlichen, gestreiften und glänzenden Schuppen besetzt, hat ziemlich starke Nägel, sieht silbergrau aus, das sich an den Seiten weiß verläuft k), und orangefarbene Flecken hat. Die Farben sterben ab, wenn das Thier todt ist, im Leben aber glänzen sie sehr schön, und die orangefarbenen Flecken haben einen Gold-Schein, der ihm den Namen gegeben hat. Der Körper ist mit einem Schleim überzogen, durch den die Farben wie durch einen Firniß erhöht werden. Dieses schleimigen Ueberzugs und ihres Aufenthalts wegen hat man sie einen Salamander genannt. Wir zählen zu den wahren Salamander aber nur die Eidechsen, die vier Zehen an den Vorderfüßen haben.

Linne' sagt, man findet sie auf der Insel Jersay an der Küste von England, und citirt deßwegen Edwards (Taf. 247) l), aber die dort ab-

k) Nach Brown sind ihre Farben oft schmutzig und die Streifen laufen in die Queere.

l) Seeligmanns Vögel IV. Taf. 98. B.

gebildete Eidechse ist von unserer sehr verschieden. Sie ist in Cypern besonders aber in Amerika und auf den Antillen anzutreffen, und wohnt in morastigen Gegenden m) und Wäldern n). Ihre Pfoten sind so kurz, daß sie den Körper auf der Erde hinschleppt, und mehr wie eine Schlange schleicht, als wie ein vierfüßiges Thier läuft o); ihr Gang ist daher unangenehm, so schön ihre Farben sind. Aber man sieht sie selten und nur des Abends, wo sie wahrscheinlich nach Nahrung gehen, sonst halten sie sich stets in Höhlen und Felsenritzen versteckt, wo sie des Nachts ein noch stärkeres und unleidlicheres Geschrey machen als die Frösche p). Die größten sind ungefähr funfzehn Zoll lang q). Nach Brown giebt es auch zwey Fuß lange. Das hier beschriebene Exemplar aus dem königl. Cabinet war funfzehn Zoll acht Linien lang, davon hat der Schwanz eilf Zoll eine Linie, die Hinterpfoten sind ein Zoll eilf Linien lang, die Vorderfüße, wie gewöhnlich, kürzer.

Nach Sloane wird der Biß der Gold-Eidechse für sehr giftig gehalten, und man erzählte ihm, daß ein Mensch schon den Tag nach dem Bisse daran gestorben sey. Die Einwohner der An-

m) *Sloane* Vol. 2.
n) *Brown* a. a. O.
o) *Ray* Synopsis anim. quadrup. p. 269.
p) *Ray* Synopsis p. 269.
q) *Id*, Ibid.

Antillen versicherten Brown allgemein, daß jedes von ihr gebissene Thier unfehlbar sterben müsse, aber bestimmte Thatsachen, von glaubwürdigen Personen, konnte er demohngeachtet nicht erfahren r). Vielleicht hat der Name Salamander die Goldeidechse, wie den Skink, in diesen Ruf gebracht, da sie auch in ihrer Lebensart dem Salamander ähnlich ist, und sowohl im Wasser als auf dem Lande lebt. Dieß hat dann zu ihrer Verfolgung Anlaß gegeben, und sie gezwungen vor den Menschen zu fliehen.

Sie scheint gern halbverdorbenes Fleisch zu fressen, und sucht vorzüglich eine kleine Art Seekrabben auf, deren harte Schaale ihr bey der Verdauung nicht hinderlich seyn muß, denn ihr Magen ist ganz muskulös. Dieß im allgemeinen mehr schädliche als nützliche Thier, das wenn es das Auge nicht durch seine widrige schleichende Bewegung beleidigt, das Ohr durch sein Geschrey martert, hat also nichts anziehendes als seine bunten Farben, und auch die verbirgt es gewöhnlich, da es nicht eher als mit Sonnenuntergang zum Vorschein kommt.

r) Sie haben, sagt Brown, kurze, gleich große und unbewegliche Zähne. und schließt daraus, daß, wenn ihr Biß wirklich gefährlich sey, das Gift in den Geifer liegen müsse.

Die Kröten-Eidechse oder der Tapaye s).

(Le Tapaye).

(Taf. IX. Fig. 2.)

Der Tapayaxin, wie diese Eidechse in Mexico und Neu-Spanien genannt wird, hat viel Aehn-

s) *Le Tapaye. D'Aubenton* Encycl. method. Le Tapaye ist der zusammengezogene Name von Tapayaxin. (*Bonnaterre* Erpet. 53. n. 37. Pl. 9. fig. 3. B.)
Lacerta orbicularis, L. cauda tereti mediocri. vertici trimuricato, abdomine subrotundo, Lin. amph. rept. n. 23. (Mus. Ad. Frid. I. p. 44. B.)
Tapayaxin, seu Lacertus orbicularis. Ray Syn. p. 263.
Seba Mus. I. Tab. 109. fig. 6.
Cordylus hispidus. Laurenti, specim. med. n. 79. La Cep.
Laurenti, welcher diese Eidechse von der folgenden Varietät als Art unterscheidet, charakterisirt sie nach Sebas Figur und Beschreibung so: *Cordylus hispidus, trunco orbiculari, supra muricato; capite adunco brevi, gibbo, utrinque angulato, vertice trimuricato.*
Man vergleiche ferner:
Der Krötensalamander. Müllers Natursystem III. S. 100. Nr. 23. Taf. 2. Fig. 7.
Lacerta orbicularis, Hermann tab. affin. anim. p. 254.

Cor-

Aehnlichkeit mit dem Stellio, und zeichnet sich durch seinen stachlichen Rücken aus. Der Leib ist wie aufgeblasen und beynahe so breit als lang; daher die Linneische Benennung orbicularis oder runde Eidechse. Sie hat keine Queerbänder unter dem Bauche, der Schwanz ist kurz, die Zehen sind oben und unten mit Schuppen bedeckt; die Grundfarbe des Körpers ist weißgrau, mit unbestimmten braunen oder gelblichen Flecken.

Eine Varietät unterscheidet sich durch den dreyeckigen, dem des Chamäleon ähnlichen Kopf, und durch eine Art von Schild am Obertheile des Kopfs bis zum Rücken [t]).

Man

Cordylus orbicularis. Meyer, Synops. reptil. p. 17. n. 1.
Die bauchige Eidechse. Suckows N. G. III. S. 102. Nr. 15.
Die Krötenèidechse. Donndorfs zool. Beytr. III. S. 83. Nr. 23. B.

t) *Lacerta, cauda tereti brevi, trunco subgloboso, supra muricato. Lin.* amph. rept. 122. 23. β)
Seba Mus. I. Tab. 83. fig. 1 und 2.
Cordylus orbicularis. Laurenti spec. med. n. 78. La Cep.
Diese Varietät giebt Laurenti für eine besondere Art aus:
Cordylus orbicularis, trunco subgloboso, supra muricato, capite trigono.
Lacertus orbicularis. Hernandez Mexico. 327. 328.

Wenn

Man hat dem Stellio, der in Afrika gefunden wird, den Namen Tapayaxin gegeben; da sie beyde Stacheln haben, konnten sie auf den ersten

Wenn man Figur und Beschreibung nach Seba betrachtet, so scheint es allerdings, daß beyde Eidechsen zu einer und derselben Art gehören, und daß sie vielleicht bloß dem Geschlecht nach unterschieden sind; an ersterer ist der Kopf mehr zugespitzt und an letzterer mehr abgerundet. Mit Gewißheit wird hier kaum eher als durch Betrachtung der Thiere in der Natur selbst entschieden werden können.

Zu näherer Vergleichung will ich Seba's Beschreibung von diesen beyden Eidechsen hier beyfügen.

Diese Varietät (Cordylus orbicularis *Laurenti*) ist auf dem ganzen Leibe, auf Kopfe, Füßen und Schwanze mit weißlichen Stacheln, wie mit Stecknadeln, und sonst mit feinen Schuppen besetzt, und mit verschiedenen Farben, als weiß, schwarzbraun, röthlich, grau, aschgrau und gelblich gefleckt. Die Füße sind bis an die Zehenspitze schön geschuppt, marmorartig gefleckt, und mit sehr spitzigen schwarzen und krummen Nägeln bewaffnet. Der kurze, harte und dreyeckige Kopf sieht dem Chamäleonkopfe gleich, und ist vorn abgestumpft. Von der Nasenspitze läuft über die großen und glänzenden Augen und den Nacken bis zum Rücken eine schildartige Erhabenheit. *Hernandez* Lib. IX. c. 16.

Von dem Cordylus horridus, *Laurenti* sagt Seba: Der Kopf ist einem Salamanderkopfe ähnlich, hat eine kurze und dicke Zunge und einen zugespitzten Mund. Der Leib ist rund, breit, aufgeblasen, blaß aschgrau mit dunklern Flecken gewölkt; die Schuppen sind sehr fein; der ganze Oberleib, nämlich über dem Rücken bis zur Schwanzspitze mit Strahlen besetzt. Die Füße sind wie gewöhnlich. (s. die abgebildete Figur.) B.

ersten Blick von den Reisenden leicht verwechselt werden; sie unterscheiden sich übrigens hinlänglich von einander.

Die Gestalt des Tapayaxin ist eben nicht angenehm; seiner Dicke und übrigen Verhältnisse wegen gleicht er einer geschwänzten und mit Stacheln besetzten Kröte. Davon hat ihn auch Seba benannt. Er ist aber so zahm, daß man seine Häßlichkeit, die schon durch seine schönen Farben gemildert wird, leicht vergißt. Seine Stacheln dienen nur zur Vertheidigung, er läßt sich angreifen, ohne zu beißen, scheint vielmehr gern mit sich spielen und sich um und um kollern zu lassen. Einige Theile seines Körpers, an der Nase und den Augen sind sehr empfindlich, und einige Naturforscher versichern, daß diese Stellen bey einem geringen Druck an zu bluten fangen. Er wohnt in gebirgigen Gegenden. Dieß im Leben unschädliche Thier wird nach dem Tode, getrocknet und gepülvert in der Medicin nützlich u).

u) *Ray* Synops. anim. p. 263.

Die fünfstreifige Eidechse v).

(Le Strié.)

Linne' erwähnt dieser Eidechse, die in Carolina zu Hause ist, und die er durch den D. Garden erhielt, zuerst. Der Kopf hat sechs gelbe Striche, zwey zwischen den Augen, und auf jeder Seite einen über und einen unter dem Auge. Der Rücken ist schwärzlich. Fünf gelbe oder weißliche Streifen laufen vom Kopfe bis auf die Mitte des Schwan-

v) *Le Strié.* *D'Aubenton* Encycl. meth. (*Bonnaterre* Erp. 53. n. 38.
Lacerta quinque-lineata. *Lin.* Syst. nat. n. 24. La Cep.

Ferner:
Lacerta quinquelineata. L. cauda teriti mediocri, dorso lineis quinque albidis. Gmelin Lin. I. 3. p. 1075. n. 24.
— — Onomat. hist. nat. IV. p. 616.
— — *Meyer,* Syn. rept. p. 29. n. 2.
Die fünfstreifige Eidechse. Suckows N. G. III. S. 135. Nr. 55.
Die fünfachgestreifte Eidechse. Müllers Natursyst. III. S. 101. Nr. 24.
— — Donndorfs zool. Beytr. III. S. 120. Nr. 24. B.

Schwanzes. Die Bauchschuppen liegen dachziegelförmig übereinander und bilden erhabene Näthe. Der Schwanz ist anderthalb Mal so lang als der Leib und läuft gleich aus.

Die

Die bunte Eidechse x).

(Le Marbré.)

(Taf. X. Fig. 1.)

Sie wohnt in Spanien, Afrika, Ostindien und Amerika, wo sie den, vielen Eidechsenarten gemeinschaftlichen, Namen Temapara führt, welchen wir um alle Verwirrung zu vermeiden, gar kei-

x) *Le Marbré.* *D'Aubenton* Encyclop. method. (*Bonnaterre* Erp. 53. n. 39. Pl. 6. fig. 4. B.)
Lacerta marmorata. Lin. amph. rept. n. 31.
Seba Mus. I. Tab. 88. fig. 4. *Temapara* und II. Taf. 76. Fig. 4. — *Edwards* Glan. tab. 245. Fig. 2. La Cep.
Lacerta marmorata. L. cauda teriti longa, gula subcristata antice dentata, dorso laevi. Amoen. Acad. I. p. 129. 288. Mus. Adol. Fr. I. p. 43. *Gmelin Lin.* I. 3. p. 1055. n. 31.
— — Onomat. hist. nat. p. 614.
— — *Lacerta Temapara. Klein.* quadr. disp. p. 103. Dessen Classif p. 316. Nr. 12. Dessen natürl. Ordn. S. 112. Nr. 13.
Iguana marmorata. Meyer, Syn. rept. p. 17. n. 10.
Der bunte Leguan. Müller Naturs. III. S. 107. Nr. 31.
Die marmorirte Eidechse. Suckows N. G. III. S. 111. Nr. 27.
— — Donndorfs zool. Beytr. III. S. 91. Nr. 31. B.

keinen gegeben haben. In allen Welttheilen scheinen die Gegenden noch an der heißen Zone ihr am zuträglichsten zu seyn.

Der Kopf ist mit großen Schuppen besetzt, und unter der Kehle hat sie eine Reihe kleinerer, die bis auf die Brust herab zahnförmig in die Höhe stehen und eine Art von Kamm bilden, der bey dem Männchen größer ist als bey dem Weibchen. Der Bauch hat keine Queerbänder. Längs dem Schenkeln herab, innerhalb, steht eine Reihe von acht bis zehn Wärzchen, die bey dem Männchen merklicher sind. Die Nägel sind, wie an der Gameleote unten schwarz. Eins ihrer Hauptkennzeichen ist, daß sie unter allen Eidechsen verhältnißmäßig den längsten Schwanz hat. An einem Ostindischen Exemplare, das Hr. Sonnerat ins königl. Cabinet sandte, ist der Schwanz viermal so lang als der übrige Körper. Die Schuppen, womit der Schwanz der marmorirten Eidechse bedeckt ist, bilden neun erhabene Längsstreifen y).

Die Farbe ist auf dem Kopfe grünlich, am Unterleibe grau, mit schwarzen und weißen Queerstreifen, an den Schenkeln röthlich, an den Seiten des

y) Weder diese erhabene Schwanzschuppen, noch die Zähnelung der Kehle ist beym Seba bemerkt. Es herrscht überhaupt in der Beschreibung dieser Eidechse noch nicht die gehörige Klarheit. B.

des Unterleibes eben so, und braun und weiß marmorirt; auf dem Schwanze sind röthliche ringförmige Flecken, die ihm ein getiegertes Ansehen geben yy).

Vielleicht gehört die Afrikanische Eidechse, die Schaw Warral und Leo z) Quarral nennt, hie-

yy) Folgende Beschreibung giebt *Seba* l. c. tab. 76. fig. 4. von seiner Lacerta chalcitica, marmorata, ex Gallaecia. Sie ist vom Kopfe bis zum Schwanze mit kleinen, feinen, länglichen Kupferfarbenen weiß und schwarz marmorirten Schuppen bedeckt; die Schuppen, welche auf der Nase und Stirn stehen, sind schön weiß; der Mund, welcher mit spizzigen Zähnen bewaffnet ist, endigt sich in eine Spitze. Die Augen glänzen und haben Feuer. Die Ohrlappen fehlen, statt dessen aber sieht man die Ohrhöhlen. Ueber den Nacken läuft bis zum langen und dünnen Schwanze eine weißliche Linie. Die Füße sind lang, mager, haben lange Zehen und spitzige Nägel.

Die Lacerta americana, cum cauda longissima, *Tomapara* dicta (*Seba* l. c. l. tab. 88. fig. 4. hat einen länglichen Kopf, einen sehr langen Schwanz und ist von Farbe röthlich grau; oben auf dem Kopfe stehen große Schuppen (die man auch auf der vorhergehenden Figur gewahr wird), welche auf weißen Grunde schwarzbraun gefleckt sind. Die funkelnden Augen sind mit weißen Schuppen umgeben; die Ohren weißlich gerändet. Der ganze Unterleib ist blaß aschgrau. Oben auf dem Rücken hin und auf dem ganzen Schwanze ist die Grundfarbe dunkelkastanienbraun gefleckt; die Füße sind dunkelkastanienbraun und die Krallen weißlich. Die Größe der Sebaischen Figuren ist 1 Fuß 6 — 9 Zoll, wovon der Schwanz 1 Fuß 1 — 3 Zoll wegnimmt. B.

z) *Leo Afr.* descr. Afr. Lugdin. 1632. p. 764. B.

hieher. Shaw sagt, daß der Warral oft dreyßig Zoll lang wird (wahrscheinlich mit Inbegriff des Schwanzes) und gewöhnlich eine lebhaft rothe Farbe mit schwärzlichen Flecken hat. Dieß lebhafte Roth ist von dem hellen Fuchsroth unserer marmorirten Eidechse nicht sehr verschieden, und paßt auf diese eher als auf alle anderen von ihm genannten Afrikanischen Eidechsen. So oft der Warral, sagt Shaw im Laufen still steht, schlägt er mit dem Schwanze auf die Erde. Dieß kann sehr gut auf die bunte Eidechse passen, da sie einen sehr langen beweglichen Schwanz hat. Die Araber, fährt Shaw fort, erzählen sehr ernsthaft, daß eine Frau, die der Warral mit seinem Schwanze schlägt, unfruchtbar wird. Was müssen die armen Eidechsen nicht überall für Wunder thun a)!

a) *Shaw's* Reise nach der Barbarey und Levante. S. 158 und 354.

Die Mops-Eidechse b).

(Roquet.)

(Taf. X. Fig. 2.)

Unter dem Namen Anolis oder Garten-Eidechse kam ein Exemplar derselben von Martinique in das königl. Cabinet. Es ist aber nicht der Anolis des Rochefort und Ray, den wir oben als eine Varietät des Ameiva angeführt haben, ob sie gleich manche Aehnlichkeit mit demselben hat. Dutertre und Rochefort, die den wahren Anolis recht gut kannten und den beyden Thiere in ihrem Vaterlande beobachtet haben, beschreiben sie unter dem Namen Roquet. Auch Ray giebt ihr diesen Namen, den wir beybehalten haben.

In ihrer Bildung kommt sie der grauen Eidechse nahe, unterscheidet sich aber besonders dadurch,

b) *Roquet, Dutertre* Vol. 2. p. 313.
Roquet, Rochefort Hist. des Antilles p. 147.
Ray Syn. p. 268.
Sloane. Vol. 2. tab. 273. fig. 4.
Lacertus cinereus minor; engl. *the lest light brown or grey Lizard.* La Cep.
Le Roquet. Bonnaterre Erpet. 54. n. 41. Pl. 9. f. 5.
Lacerta martinicensis. Suckows Naturgesch. III. S. 139. Nr. 68. B.

durch, daß die Schuppen am Unterleibe nicht grössser sind als die andere, und keine Queerbänder bilden. Sie wird nie sehr groß. Das Exemplar im königl. Cabinet ist zwey und einen halben Zoll, und mit dem Schwanze dreymal so lang c). Ihre Farbe ist blattgelb, gelb und schwärzlich gefleckt; die Augen sind sehr glänzend, die Nasenlöcher groß cc).

In ihrer Lebensart kommt sie beynahe ganz mit der gemeinen grauen Eidechse überein.

c) Die von Sloane beschriebene ist noch kleiner; der Leib ist nur 1 Zoll, der Schwanz anderthalb Zoll lang.

cc) Herr Prof. Schneider bemerkt schon (in seinen Amph. Physiol. spec. II. p. 40.) daß diese Eidechse, wegen des breiten Zehengelenks, das man in der Abbildung sieht, das aber in der Beschreibung vergessen ist, wohl zu der breitzehigen (s. erster Band S. 473) gehören möge. Und wenn man Sparrmanns Beschreibung der zweyfleckigen Eidechse, die wahrscheinlich mit jener einerley ist, liest, wo dieselbe ebenfalls, wie hier mit der ähnlichen grauen Eidechse verglichen wird, so gewinnt diese Behauptung noch einen größern Grad von Wahrscheinlichkeit. Es ist freylich fast unerklärbar, wie Hr. La Cepede dieß nicht sollte bemerkt haben. Da er um dieser Aehnlichkeit und des gekielten Schwanzes, den jene Eidechsen haben, nicht erwähnt, so läßt sich hierüber nichts mit Gewißheit entscheiden.
Herr Donndorf erwähnt ihrer mit einem Fragezeichen, als eine Varietät bey der bunten Eidechse, allein dahin gehört sie ganz und gar nicht.
B.

Sie lebt wie diese in Gärten und ist wegen ihrer hohen Vorderfüße in allen ihren Bewegungen sehr geschwind. Die Nägel sind lang und krumm und sie klettert daher gut. Sie trägt den Kopf immer hoch; dieß giebt ihr bey der großen Behendigkeit ihrer Bewegungen [d]), da sie mehr fliegt als läuft, ein artiges Ansehen. Sie hält sich gern an feuchten Orten und zwischen Steinen auf, wo sie von einem zum andern springt [e]). Den Schwanz trägt sie, im Lauf und in der Ruhe beynahe beständig aufwärts gekrümmt, so wie die Carolinische Löwen-Eidechse. Er ist dünn und beynahe zirkelförmig zusammengerollt.

Trotz ihrer Munterkeit, ist sie sehr zahm und liebt die Gesellschaft der Menschen, wie die graue und grüne Eidechse. Wenn sie von ihren Sprüngen müde und erhitzt ist, so steckt sie die Zunge heraus (die breit und am Ende gespalten ist) und keucht wie ein kleiner Hund. Dieser Umstand, so wie das Tragen ihres Schwanzes und Kopfes hat ihr wahrscheinlich den Namen Mops-Eidechse verschafft. Sie vertilgt eine große Menge Ungeziefer, da sie bequem in alle Ritzen und Winkel schlüpft. Wenn sie Eidechsen- oder Schildkröten-Eyer, mit denen sie, ihrer weichen Schaale wegen, zurechtkommen kann, findet, so soll sie dieselben ver-

d) *Ray* loc. cit.

e) *Sloane* l. c.

verzehren *f*). Bey der grauen Eidechse ist schon etwas ähnliches erwähnt, und wenn die Mops-Eidechse vielleicht nach solchen Nahrungsmitteln noch begieriger ist, so dürfte man es wohl der grösseren Wärme auf den Antillen, und ihrer daraus folgenden größern Lebhaftigkeit zuschreiben.

f) Dictionnaire d'Histoire naturelle de *Bomare*, Article *Roquet*.

Die rothkehlige Eidechse [b]).

(Rouge-gorge.)

(Taf. XI. Fig. 1.)

Sie lebt in Jamaika in Hecken und Holzungen, ist gewöhnlich sechs Zoll lang und von grüner Farbe. Unter dem Halse hat sie eine runde Blase die sie, wenn sie gereizt oder erschreckt wird, aufblasen kann

g) *Rouge gorge. D'Aubenton.* Encycl. meth. (*Bonnaterre* Erp. 55. n. 42. Pl. 9. f. 6. B.)
Lacerta bullaris Lin. amph. rept. n. 32.
Lacerta viridis Jamaicensis. Catesby Car. 2. tab. 66. La Cep.
Ferner:
Lacerta bullaris. L. cauda teriti longa, vesica gulari. Gmelin Lin. I. 3. p. 1073. n. 32.
— — *Hermann*, tab. affi. anim. p. 250. 259.
Ameiva bullaris. Meyer, Syn. rept. p. 29. n. 11.
Lacertus viridis Jamaicensis. Klein, quadr. disp. p. 105. Dessen Classif. p. 326. Nr. 38. Dessen natürl. Ordn. S. 114. Nr. 38.
Die Blaseneidechse. Suckows Naturgesch. III. S. 132. Nr 49.
Die grüne Eidechse oder das kleine grüne Chamäleon. Bartram, Reise durch Carol. S. 268.
Der Blasenträger. Müllers Naturs. III. S. 108. Nr. 32.
Die rothkehlige Eidechse. Donndorfs zool. Beytr. III. S. 118. Nr. 32. B.

kann, und welche alsdann hochroth oder rosenroth aussieht. Sie hat keine Queerbinden unter dem Bauche, und ihr Schwanz ist rund und lang. Ihr schönes Grün und das Roth unter der Kehle geben ihr ein artiges Ansehen.

Die Kropf-Eidechse h).

(Le Goitreux.)

(Taf. XI. Fig. 2.)

Die Kropf-Eidechse, welche in Meriko und andern Theilen von Süd-Amerika wohnt, hat nicht

h) *Le Goitreux*, *D'Aubenton*, Encycl. method. (*Bonnaterre* Erpet. 55. n 42. Pl. 9. f. 6. B.)
Lacerta ſtrumoſa. Lin. amph. rept. n. 33.
Salamandra Mexicana ſtrumoſa, *Seba* Mus. 2. Tab. 20. fig. 4. La Cep.
Weiter:
Lacerta ſtrumoſa. L. cauda teriti longa, pectore gibbo protenſo. Gmelin Lin, I. 3. p. 1067. n. 33.
Salamandra ſtrumoſa, ſtruma torgida nodosa, coloris dilute rosei; corpore dilute cinereo, maculis fuſcis diſtincto; cauda obsolete faſciata, *Laurenti* Spec. med. p. 42. n. 53.
Lacerta ſtrumoſa. Hermann, tab. affin. anim. p. 250.
Die Kropfeidechse. Suckows Naturgeſ. III. S. 118. Nr. 33.
Gekko ſtrumoſus. Meyer, Syn. rept. p. 26. n. 9.
Salamandra mexicana ſtrumoſa. Klein, quadr. disp. p. 109. Deſſen Claſſif. p. 342. Nr. 8. Deſſen natürl. Ordn. p. 118. Nr. 8.
Die kropfige Eidechſe. Onomat. hist. nat. IV. S. 620.

Der

nicht ganz so schöne Farben als die vorige. Sie ist blaßgrau, auf dem Rücken braun gefleckt, neben dem Bauche dunkelbraun bandirt. Der Schwanz ist rund, lang, geringelt, nach der Spitze zu von der Mitte an weißlich und an der Wurzel grünlich. Sie hat in der Gegend der Brust eine Art von Kropfe, mit röthlich gekörnter Haut, der sich vorwärts nach dem Halse zu ausbreitet und abrundet, und einen starken Höcker bildet [i].

Sie ist sehr munter und gesellig, läuft ohne Furcht in den Zimmern umher, kriecht auf die Tische und selbst auf die Personen die daran sitzen. Ihre Stellungen sind sehr artig, ihr Blick fest, sie besieht alles mit einer Art von Aufmerksamkeit und scheint auf das zu horchen, was man sagt.

Sie nährt sich von Fliegen, Spinnen und mancherley andern Insekten, und verschluckt sie ganz.

Die

Der Kropfsalamander. Müllers Natursyst. III. S. 108. Taf. III. Fig. 3.
— — Donndorfs zool. Beytr. III. S. 102. Nr. 33.
Von Hrn. Schneider haben wir die nähere Bestimmung dieser Art zu erwarten, der sie unter seinen Pseudochamäleonten aufführen wird. S. dessen Hist. amph. nat. et litt. Fasc. I. p. 8. B.

i) Dieß ist die Sebaische Beschreibung, wo ich noch zusetze, daß sie in der Abbildung 8 Zoll lang ist, wovon der Schwanz 5 Zoll wegnimmt. Die Zunge ist dick und rund und die Zehen haben Nägel. B.

Die Kropf-Eidechsen klettern leicht und gern auf die Bäume, und sie gerathen da nicht selten in Streit mit einander. Sie greifen sich mit vieler Heftigkeit an, schütteln dabey drohend den Kopf, ihre Kehle schwillt auf und die Augen funkeln, und sie beißen sich mit vieler Erbitterung. Andere Kropf-Eidechsen sitzen gewöhnlich darneben und sehen dem Zweykampfe zu; vielleicht sind es Weibchen, die den Streit veranlassen. Der Schwächere nimmt die Flucht, sein Gegner verfolgt ihn heftig und frißt ihn, wenn er seiner habhaft werden kann. Zuweilen hascht er aber nur den Schwanz, der ihm zwischen den Zähnen abbricht, und indeß er diesen verzehrt, hat der Flüchtling Zeit zu entwischen.

Man findet oft Kropf-Eidechsen die keinen Schwanz haben, und es ist, als wenn der Verlust dieses Theils ihnen Muth und Kräfte nähme. Sie sind furchtsam schwach und traurig. Es scheint als ob der Schwanz nicht immer wieder wüchse und die zerbrochene Stelle nur verknorpelte. Nicolson der mehrere Beobachtungen über sie bekannt gemacht hat, nennt sie Anolis, ein Name der zu mehreren Verwechselungen Anlaß giebt. Seine Abbildung zeigt übrigens daß er von der jetzt beschriebenen Eidechse redet k).

k) Essai sur l'Histoire naturelle de St. Domingue, par le Pere *Nicolson*. Paris 1776. Sect. 3. pag. 350.

Die

Die Nath=Eidechse oder der Teguixin [l]).

(Le Teguixin.)

Sie hat eine weißliche ins Blaue spielende Farbe die mit dunkelgrauen Streifen durchzogen und mit eyrunden weißen Punkten bestreut ist. Ueber den Leib gehen eine Menge Streifen; der Schwanz ist viel långer als der Kôrper und endigt sich in eine Spi=

l) *Le Teguixin. D'Aubenton*, Encycl. method. (*Bonnaterre* Erp. 56. n. 44. Pl. 10, fig. 2. B.)
Lacerta Teguixin, Lin. amph. n 34.
Seba I. tab. 68. Fig. 3 (Linne' citirt die Fig. 1. Taf. 96. desselben Bandes, die Figur stellt aber offenbar den Tupinambis vor, den man auch den Namen *Teguixin* gegeben hat.) La Cep.
Lacerta Teguixin, L. cauda teriti longa, satura laterali plicata, collo subtus plica triplici. Gmelin Lin. I. 3. p. 1073. n. 34.
Lacerta cauda teriti longa, pedibus pentadactylis, crista nulla, hypochondriis plicatis. Amoen. Acad. I. p. 128. Mus. Ad. Frid. I. p. 45.
Teguixin. Onom. hist. nat. VII. p. 445.
Lacerta Brasil. Taragnico Aycuraba. Klein, quadr. disp. p. 104. Dessen Classif. S. 322. Nr. 27. Dessen natürl. Ordn. p. 113. Nr. 28.
Ameiva Teguixin. Meyer, Syn. rept. p. 29. n. 13.
Die Nath=Eidechse. Müllers Natursyst. III. S. 109. Nr. 34.
— — Donndorfs zool. Beytr. III. S. 118. Nr. 34. B.

Spitze. Die Schuppen desselben bilden zweyerley Arten von Queerbändern, die mit einander abwechseln. Die eine Art läuft bogenförmig nur über den Obertheil, die andere ist ringförmig und läuft um den ganzen Schwanz. Besonders zeichnen dieß Thier die an der Seite des Leibes, vom Kopfe bis zu den Hinterschenkeln, befindliche stumpfe und hervorstehende Falten oder Näthe aus. Auch unter der Kehle sind drey Falten *m*).

Nach dem von Linne' citirten Artikel im Seba ist diese Eidechse in Brasilien zu Hause, und ihren Namen, Teguixin, haben auch einige Schriftsteller dem Tupinambis beygelegt *n*).

m) Nach der Sebaischen Abbildung ist sie 2 Fuß 3 1/2 Zoll lang, wovon der Schwanz 1 Fuß 3 1/2 Zoll ausmacht. Der Kopf ist länglich und zugespitzt; der Rachen oben und unten voller Zähne und die Zunge gespalten; der ganze Leib mit viereckigen Schuppen besetzt, hellbraun, fast leberfarben, allenthalben auch auf den Beinen und Füßen mit erhabenen weißlichen perlenartigen Flecken, die rosenartig bey einander stehen, besetzt; übrigens mit schwarzen Punkten bestreut, vorzüglich auf den geringelten Schwanze, der abschnittsweise damit befleckt ist. B.

n) *Seba* Vol. I. p. 150.

Die

Die pyramidenschwänzige Eidechse o).

(Le Triangulaire.)

Sie bewohnt Aegypten. Ihr Haupt-Unterscheidungs-Kennzeichen ist die dreyseitig pyramidal auslaufende Spitze ihres langen Schwanzes. Den Rücken entlang zieht sich ein Streif, welcher aus vier Schuppenreihen besteht, deren Gestalt von den übrigen abweicht. An diesen Merkmalen wird sie jeder, dem sie zu Gesichte kommt, leicht erkennen.

Sie

o) *Le Triangulaire. D'Aubenton,* Encycl. meth. (*Bonnaterre* Erp. 56. n. 45. B.)
Lacerta Nilotica. Lin, Amph. rept. n. 37.
Hasselquist Itin. 311. n. 59. (Uebers. S. 361. Nr. 59. B.) La Cep.
Ferner: *Lacerta nilotica. L. cauda longa extimo triquetra, corpore glabro, dorso squamarum lineis quatuor. Gmelin Lin.* I. 3. p. 1075. n. 37.
— — *Forskal,* descr. animal. p. 13. n. 2.
— — *Meyer,* Syn. rept. p. 29. n. 3.
— — Onomat. hist. nat. IV. p. 615.
Die Nileidechse. Donndorfs Thiergesch. S. 432. Nr. 18.
— — Dessen zool. Beytr. III. S. 120. Nr. 37.
— — Müllers Natursyst. III. S. 110. Nr. 37.
— — Suckows Naturges. III. S. 135. Nr. 57. B.

Sie hält sich in den morastigen Gegenden am Ufer des Nils auf. In Bau hat sie viel Aehnlichkeit mit dem Skink. Hasselquist erwähnt ihrer zuerst.

Die Aegyptier tragen sich mit dem wunderlichen Mährchen: die Krokodilleyer, die ins Wasser gelegt würden, gäben nur wahre Krokodille; die aufs trockene Land gelegten hingegen die jetzt beschriebene Eidechse *p*).

p) *Hasselquist* a. a. O.

Die

Die schwarzpunktirte oder zweystreifige Eidechse q).

(La Double-raie.)

(Taf. XII. Fig. 2.)

In Asien findet man eine gemeiniglich sehr kleine Eidechse mit einem verhältnißmäßig sehr langen Schwan-

q) *La Double-raie. D'Aubenton* Encycl. meth. (*Bonnaterre* Erp. 57. n. 46. Pl. 13. f. 3. B.)
Lacerta punctata, Lin. Amph. rept. n. 38.
Seba, Thes. Vol. II. tab. 2. fig. 9.
Stellio punctatus, Laurenti, spec. med. p. 58. n. 96. La Cep.
Lacerta interpunctata. L. cauda teriti longa, dorso lineis duabus flavis: punctis nigris interspersis. Mus. Ad. Frid. p. 46. *Gmelin. Lin.* I. 3. p. 1075. n. 38.
— — *Meyer*, Synops. rept. p. 29. n. 4.
Lacertulae binae zeulonicae. Klein, quadr. disp. p. 105. Dessen Classif. p. 328. Nr. 42. Dessen natürl. Ordn. p. 114. Nr. 42.
Die schwarzgetüpfelte Eidechse. Onomat. hist. nat. IV. p. 616.
Die punktirte Eidechse. Müllers Natursyst. III. S. 111. Nr. 38.
Die schwarzpunktirte Eidechse. Donndorfs zool. Beytr. III. S. 121. Nr. 38.
Lacerta bilineata. Suckows Naturgesch. III. S. 135. Nr. 58. B.

Schwanze. Zwey schmutzig gelbe Streifen laufen auf beyden Seiten den Rücken entlang, der überdem mit sechs Reihen schwärzlicher Punkte besetzt ist. Diese Punkte findet man auch auf den Füßen und dem Schwanze, und sechs andere Reihen derselben an den Seiten des Körpers. Der Leib ist rund und dick.

Seba erhielt ein Exemplar derselben aus Ceylon. Ihre Eyer sind nach ihm von der Größe einer kleinen Erbse r).

r) *Seba* a. a. O.

Die

Die Sprudel-Eidechse s).

(Le Sputateur.)

(Taf. XII. Fig. 1. 2.)

Nachstehende Beschreibung ist nach einem Exemplare gemacht, das aus S. Domingo an H. Antic, der mir es mittheilte, geschickt worden

K 2 ist.

s) *Lacerta sputator.* *Sparrmann* in den Abhandlungen der Akad. der Wissenschaften zu Stockh. Jahrg. 1784. V. 2tes Viertelj. p. 164. La Cep. Ferner:

Lacerta sputator. Gmelin Lin. I. 3. p. 1076. n. 72. mit der Sparrmannschen *differentia specifica.*

Stellio sputator, corporis fasciis transversis, bruneis vel albis bruneo colore marginatis, squammis nitidis, digitis muticis, cauda teriti, subtus scutorum serie obsito. Schneider Amph. physiol. spec. II. p. 29. n. 6.

Lacerta sputator. Meyer, Syn. rept. p. 30. n. 14.

Der Speyer. Donndorfs Thiergesch. S. 432. Nr. 20.

Die Speyeidechse. dessen zool. Beytr. III. S. 124. Nr. 72.

Le Sputateur. Bonnaterre Erp. 57. n. 47. Pl. 10. fig. 4.

Die Sprudel Eydechse. Suckows Naturgesf. III. S. 137. Nr. 62.

Er sollte nach der Beschreibung zu den Linneischen Geckonen gerechnet werden, die Hr. Schneider Stellionen nennt. B.

ist. Die ganze Länge beträgt zwey Zoll, davon mißt der Schwanz einen. Die Halbringe unter dem Bauche fehlen. Die Schuppen sind alle glänzend, unter dem Bauche weißlich, auf dem Rücken grau mit dunkelbraun vermischt. Vier braunschwarze Queerstreifen gehen über Kopf und Rücken, ein schmaler Streifen von eben der Farbe faßt die obere Kinnlade ein, und sechs andere laufen ringförmig um den Schwanz. Sie hat keine sichtbare Ohröffnungen. Die Zunge ist platt, breit, und am Ende etwas gespalten. Der Scheitel und der Obertheil der Schnauze ist weißlich mit schwarzen Flecken. Die Beine sind gemischt grau, schwarz und weiß. An jedem Fuße sind fünf, unten mit kleinen Schuppen besetzte Zehen, die sich, ohne sichtbaren Nagel, in eine runde schuppige Kolbe endigen.

Herr Sparrmann hat diese Eidechse, von der sich mehrere Exemplare in dem Cabinet des Hr. Baron von Geer befanden, welches die Akademie der Wissenschaften zu Stockholm erhalten hat, schon beschrieben [t].

Sie weichen nur in der Stellung der Streifen und Flecken ein wenig von einander ab. Der Herr Baron von Geer erhielt sie im Jahr 1755 durch Herrn Acrelius, der sich zu Philadelphia auf-

t) Sparrmann a. a. O.

aufhielt, von St. Eustach geschickt. Acrelius schrieb dabey, die Eidechse bewohne die heißen Gegenden von Amerika, halte sich in den Häusern und zwischen dem Zimmerholz auf, und führe den Namen Wood Slave (Waldsclav.)

Sie ist ganz unschädlich, wenn sie nicht gereizt wird, dieß geschieht aber leicht, und man muß sie daher mit einiger Vorsicht beobachten. Sie läuft an den Mauern umher, und wenn jemand um sie zu betrachten stehen bleibt, und ihre Besorgniß erregt, so naht sie sich ihm, so weit als möglich und sprützt eine Art von schwarzem Speichel nach ihm, der giftig genug ist, um an den Theilen, die er berührt, Geschwulst zu erregen. Weingeist oder Rum mit Campher, dessen man sich in Amerika gegen den Skorpionenbiß bedient, vertreiben den Geschwulst. — Wenn das Thier böse wird, so sieht man den schwarzen Speichel in den Mundwinkeln sich sammlen. Herr Sparrmann gab ihm von dieser Eigenschaft den Namen Sputator (Speyer). Es geht gewöhnlich nur bey Tage aus seinem Loche. Hr. Sparrmann hat seiner Abbildung sehr kleine graue, braun und schwarz gefleckte Eyer beygefügt, die er für die Eyer dieser Eidechse hält, weil er sie in der Sammlung des B. v. Geer mit den Eidechsen in einem Glase fand.

Hier ist der Ort von einer an Größe und Gestalt sehr ähnlichen Eidechse zu reden, die vielleicht

nur als Varietät (Fig. 2), vielleicht nur durch Geschlechtsunterschied von der eben beschriebenen abweicht. Ich habe sie nach einem Exemplar beschrieben, das mit dem vorigen zugleich von St. Domingo kam. Und was mich in meiner Vermuthung bestärkt, wenigstens ihr gewöhnliches Nebeneinanderseyn beweist, ist, daß auch Hr. Sparrmann ein ähnliches Exemplar mit den Sputatoren der Geerschen Sammlung in einem Glase fand. Auch er vermuthet daher, daß es nur eine Varietät seyn dürfte. Diese Eidechse hat zwey Zoll zwey Linien in der Länge; davon mißt der Schwanz vierzehn Linien. Die Spitze der Zehen ist wie bey der Speyeidechse kolbenförmig, was sich bey keiner andern Art findet. Die Farbe, das einzige worin sie von der vorigen abweicht, ist sehr einfach, unten schmutzig hellgrau und etwas fleischfarben, oben etwas dunkler grau, mit kleinen schwärzlichbraunen Flammen, die Längsstreifen bilden. Sparrmanns Exemplar unterscheidet sich von dem unsrigen bloß darin, daß die Schwanzspitze, wahrscheinlich durch zufällige Verletzung, keine Schuppen hat.

Zusatz.

Die Sprudel-Eidechse t).

(Lacerta Sputator.)

Die Größe des Leibes ist zwey Zoll, des Schwan-

t) Ich will hier Sparrmanns Beschr. ganz beyfügen: *La-*

Schwanzes zwey und ein viertel Zoll, und die Gestalt ist wie bey dem Weibchen des kleinen Wassersalamanders (Lacerta vulgaris). Die Zunge ist länglich rund, mehr dünn als dick, an der Spitze eingeschnitten; an jedem Fuße sind fünf Zehen, die an den Vorderfüßen alle gleich lang und auf einerley Art gestellt; die hintern sind nach dem Körper zugerichtet, und wie Daumen abgesondert. Nägel sind nicht zu sehen. Sie sind entweder in Weingeist verlohren gegangen oder fehlen, und das Thier hält sich im Leben mit einer klebrigen Materie fest. Der ganze Leib ist mit kleinen nicht sehr scharfen Schuppen besetzt, die äußerste Kante des Kinnbacken und der Unterschwanz ausgenommen, an welchen letztern eine einzelne Reihe größerer Schuppen einige Linien von dem After anfängt und der Länge nach hinläuft. Der Unterleib ist lichtgrau, der Oberleib lichtaschgrau mit braunen Flecken, oben mit braunen Gürteln, die meist sehr ins Weiße fallen, und vorne

und

Lacerta Sputator; cauda teriti, mediocri, subtus serie scutorum longitudinaliter instructa. corpore cinereo, supra fasciis albis colore hepatico antice posticeque marginatis, notato. Spaarrmann in der Schwedischen Abh. vom Jahr 1784. B. V. S. 166. Taf. IV. Fig 1. Fig. 2. hat anders gestellte Flecken und der Schwanz ist, am Ende geschuppt, daher er vielleicht eine Varietät oder vielmehr Larve ist. Fig. 3. sind Eyer, braun und schwarz gespränkelt. B.

und hinten mit einen braunen Rand eingefaßt sind, welche Ränder ziemlich parallel laufen, ob sie gleich nicht selten abgebrochen sind, und dadurch nur braune Flecken entstehen. Gegen das Ende des Schwanzes hören diese Streifen auf, der sich in braune und weiße Flecken verwandelt, meist so, daß ein großer brauner Flecken sich in der Mitte befindet, der mit einen weißen auf jeder Seite zusammenhängt. Auch an Schenkeln und Füßen sind Flecken, auch Spuren zu ein Paar Streifen. B.

Die

Fünfte Abtheilung.

Eidechsen,

deren Zehen unten mit großen dachziegelförmig über einander liegenden Schuppen bedeckt sind u).

Der gemeine Gecko v).

(Le Gecko.)

(Taf. XIV. Fig. 1.)

Unter allen bisher beschriebenen Amphibien ist dies die erste Art, welche ein tödtliches Gift hat. Bis

K 5 jetzt

u) Die Stellung und Ordnung dieser Schuppen zeigt die Kupfertafel. La Cep.

Man sehe über diese ganze Abtheilung *Schneider* Amph. Phisiol. spec. II. wo alles sehr genau aus einander gesetzt ist. B.

v) *Tockaï* in Siam.

Le Gecko. *D' Aubenton*, Encyclop. method. (*Bonnaterre* Erp. 58. n. 50. Pl. 10. f. 6. B.)

Lacerta Gecko. Lin. Amph. n. 21.

Seba Thes. I. Tab. 108. f. 2. 8. et 9.

Gecko teres. Laurenti spec. n. 57.

Lacerta Gecko. Hasselquist. Iter. 306.

(Herr

jetzt sahen wir den Zweck der Natur bloß auf Entwickelung der Eigenschaften und Kräfte der Thiere hinausgehen, um das Leben zu vervielfältigen und der

(Herr Schneider hält diese a. a. O. S. 13 für verschieden. s. unten. B.)
Gronovii Mus. II. p. 78 n. 54. *Salamandra* (?)
Salamandra Indica. Bont. Jav. Lib. II. Cap. V. fol. 57
(Diesen Indischen Salamander hält Herr Schneider Amph. Physiol. spec. II. p. 31. n. 8. für eine besondere Art. s. unten. B.)
Jobi Ludolphi alias *Leut-Holf*, dicti Historia Aethiopica Lib. I. Cap. XIII, Sect. 5. Ej. Commentar. fol. 167. La Cep.
Am meisten verdient wohl hier verglichen zu werden:
Stellio Gecko. Stellio dorso scutellis rotundis tecto, pedum soli lamellis indivisis, unguiculis nudis, pollicibus muticis, poris femoralibus in abdomine concurrentibus. Schneider, Amph. Physiol. spec. II. p. 12 — 22. Hier findet man die Naturgeschichte dieses Thiers so vollständig als möglich aus einander gesetzt, und zugleich die Linneischen Synonymen gehörig gewürdigt und berichtigt.
Lacerta cauda teriti mediocri, pedibus pentadactylis: digitis cristatis imbricatis, corpore verrucoso. Amoen. Acad. I. p. 133. Mus. Adolph. Frid. I. p. 46.
Lacerta Gecko, Hermann tab. affin. anim. p. 252.
— — Blumenbachs Handb. der N. G. S. 239. Nr. 7.
— — Erxleben in den Physik. Chemisch. Abh. I. S. 352.
— — Onomatol. hist. nat. IV. p. 612.
Gecko teres. Meyer, Syn. rept. p. 26. n. 13.

Gro

der zerstöhrenden Wirkung der Zeit und der Elemente das Gleichgewicht zu halten; hier scheint die Natur sich selbst entgegen zu arbeiten, sie bereitet in einer Eidechse, deren Art zugleich ziemlich fruchtbar ist, ein so ätzendes Gift, daß es alles Thierische zerstört, womit es in Berührung kommt; sie scheint also im Gecko statt Fruchtbarkeit und Leben, nur Tod und Zerstörung zn bereiten.

Dieß gefährliche Thier, das wegen seiner schädlichen Eigenschaften unsere ganze Aufmerksamkeit verdient, hat einige Aehnlichkeit mit dem Chamäleon; sein Kopf ist beynahe dreyeckig und im Verhält-

Größester Ceylanischer Geck. *Klein*, quadr. disp. p. 112.
Dessen Classif. p. 350. n. 2. Dessen natürl. Ordn. p. 120. n. 1.
Der Gecko. Müllers Natursyst. III. S. 98. Nr. 21. tab. 2. f. 6.
— — Leske, Naturgesch. p. 308. n. 5.
— — Borowsky Thierr. IV. p. 55. n. 18.
— — Bergmanns Naturges. III. S. 129.
— — Funke Naturges. I. p. 364.
— — Ebert Naturlehre I. S. 312.
— — Neuer Schaupl. der Natur. III. S. 291.
— — Meidingers Vorlesungen I. p. 164. Nr. 6.
— — Meine N. G. des In- und Ausl. I. p. 588. Nr. 11.
— — Donndorfs Thierges. S. 429. Nr. 13.
— — Dessen zool. Beytr. III. S. 104. Nr. 21.
Die Gecko-Eidechse. Suckows Naturg. III. S. 120. Nr. 37. B.

hältniß mit dem Körper groß, die Augen sind groß, die Zunge ist platt, mit kleinen Schuppen bedeckt *w*), und an der Spitze ausgezackt. Die Zähne sind spitzig und das Thier hat so viel Kraft in den Kinnbacken, das nach Bontius sein Biß selbst auf sehr harten Körpern, z. B. dem Stahl, Eindrücke zurück läßt. Der Gecko ist beynahe ganz mit kleinern, mehr oder weniger hervorstehenden Warzen bedeckt. Auf dem untern Theile der Schenkel befindet sich eine Reihe erhabener und ausgehölter Drüsen, wie bey dem Leguan, der grauen und grünen und mehrern schon beschriebenen Eidechsen. Die Füße zeichnen sich durch eyrunde und in der Mitte mehr oder weniger ausgezackten Schuppen aus, die so breit sind als die Unterfläche der Zehe und regelmäßig wie Dachziegeln übereinander liegen. Sie bekleiden den unteren Theil der Zehen, die an den Seiten noch einen häutigen Ansatz haben, aber nicht verbunden sind. Linne' sagt, der Gecko habe keine Nägel; an allen Exemplaren des königlichen Cabinets aber, fand ich an der zweyten, dritten, vierten und fünften Zehe *x*) jedes Fußes einen sehr scharfen, kurzen, krummen Nagel, was auch der Lebensart des Ge-

ko

w) Herr Prof. Schneider vermuthet schon a. a. O. p. 18. daß die Worte: revêuse de petites ecailles wohl Versetzungen seyn und zur Beschreibung des Kopfs gehören müßten. B.

x) Der Daumen ist also bloß stumpf und hat keinen Nagel. B.

cko sehr gut entspricht, da er gerne klettert und sich an den Körpern sehr fest anhält.

Man findet also bey den Eidechsen, in dem Bau der Zehen, eben die Verschiedenheiten wie bey andern Thieren, z. B. den Vögeln. Bey einigen sind sie ganz getrennt, bey andern durch eine Haut verbunden, bey einigen in zwey Bündel verwachsen, und noch bey andern sind die Zehen zwar frey, aber ihre Fläche ist durch einen häutigen Ansatz vergrößert.

Der Schwanz des Gecko ist gewöhnlich länger als der Körper, doch findet man ihn auch kürzer; er ist rund, dünn und mit merklichen Ringen besetzt. Jeder derselben bestehet aus mehreren Reihen sehr kleiner Schuppen, deren Zahl und Stellung ganz unbestimmt ist, wie ich durch Vergleichung mehrerer Exemplare gefunden habe; daraus erklären sich die Verschiedenheiten, in den Angaben der Naturforscher, die bey einem einzelnen Exemplare zu genau auf die Stellung und Zahl der kleinen Schuppen sehen.

Nach Bontius ist die Farbe des Gecko hellgrün mit brennend rothen Flecken. Er sagt, der Name Gecko käme von seinen Geschrey her, das er gegen Abend, oder wenn es regnen will, hören läßt. Man findet ihn in Aegypten, in Indien, auf Amboina und den übrigen Moluki-

kischen Inseln. Vorzüglich gern hält er sich in Höhlen, halb verfaulten Bäumen und an feuchten Orten auf; zuweilen trifft man ihn auch in Häusern, wo sein Besuch sehr unangenehm ist und man sich alle Mühe giebt ihn zu tödten. Bontius sagt, sein Biß sey so giftig, daß wenn das verwundete Glied nicht sogleich abgenommen oder gebrannt würde, der Tod in wenig Stunden erfolgte. Selbst die Berührung der Füße des Gecko ist sehr gefährlich, und vergiftet, wie mehrere Reisende versichern, die Lebensmittel, über die er gelaufen ist. Man glaubte, daß er durch seinen Urin vergifte, den Bontius für eins der ätzendsten Gifte hält; aber vielleicht könnte auch die Feuchtigkeit, die aus den hohlen Drüsen an dem Untertheil der Schenkel dringt, diese schädlichen Eigenschaften haben. Sein Blut und sein Speichel, oder vielmehr eine Art Schaum, und dicker gelber Schleim, der ihm aus dem Munde läuft, wenn er gereizt wird, oder sonst in heftiger Leidenschaft ist, werden ebenfalls für tödtlich gehalten, und Bontius und Valentin erzählen, daß die Einwohner von Java ihre Pfeile damit vergiften.

Hasselquist versichert auch, daß die Zehen des Gecko durch ihre Berührung vergiften, daß das Thier vorzüglich Körper, die von See-Salz durchdrungen sind, aufsucht, und wenn es drüber hinläuft ein gefährliches Gift darin zurück läßt. Er sahe zu Cairo drey Weiber dem Tode nahe, die

die von einen frisch gesalzenen Käse gegessen hatten, über dem nur ein Gecko gelaufen war. Er überzeugte sich noch mehr von der Schärfe der Ausdünstung der Zehen des Gecko, da ein Thier der Art, über die Hand eines Mannes lief, der es fangen wollte; alles was der Gecko berührt hatte, war sogleich entzündet und mit kleinen Beulen bedeckt, und schmerzte, wie wenn man sich mit Nesseln verbrannt hat. Dieß bestätiget das, was Bontius gesehen zu haben versichert. Es scheint also ausgemacht, daß in den heißen Gegenden Indiens und Aegyptens der Gecko ein gefährliches und oft tödtliches Gift hat; kein Wunder daher, daß man ihn flieht, sich vor seinem Anblick entsetzt und ihn auszurotten sucht. Inzwischen könnten seine schädlichen Eigenschaften vielleicht durch Aufenthalt, Jahreszeit, Nahrung und die Beschaffenheit einzelner Thiere Abänderungen erleiden y).

Die Stimme des Gecko ist nach Hasselquist dem Frosch-Geschrey ähnlich, und wird vorzüglich des Nachts gehört. Es ist ein Glück, daß ein so gefährliches Thier nicht wie mehrere andere Amphibien stumm ist, und daß sein helles und leicht zu unterscheidendes Geschrey seine Nähe verräth.

Nach

y) Die Indier halten die Wurzel der Curcuma (Gurkumey, terra merita,) für ein gutes Mittel gegen den Biß des Gecko. Siehe *Bontius* a. a. O.

Nach dem Regen kommt er aus seinen Schlupfwinkeln hervor. Sein Gang ist langsam und er fängt Ameisen und Gewürme.

Mit Unrecht sagt Wurfbein in seiner Salamandrologie, daß der Gecko keine Eyer lege; seine Eyer sind eyerrund und von der Größe einer Haselnuß. Man findet sie beym Seba auf der angeführten Tafel abgebildet. Die Weibchen bedecken die Eyer mit etwas Erde und lassen sie von der Sonne ausbrüten.

Die vom Ludwig den XIV als Meßkünstler nach Ostindien geschickten Jesuiten geben die Beschreibung und Abbildung einer Eidechse aus Siam, die sie Tockå nennen, und die offenbar unser Gecko ist. Das Thier, welches sie untersuchten, war von der Schnauze bis zur Schwanzspitze ein Fuß und sechs Linien lang. Die Siamesen nennen sie Tockå, weil ihr Geschrey ohngefehr so lautet; dies beweiset, daß dasselbe aus zwey hart ausgestoßenen Tönen bestehet, die schwer nachzusprechen sind, und die man bald durch Tockå bald durch Gecko nachzuahmen versuchte z).

Zusatz.

z) Memoires pour servir à l'Histeire naturelle des animaux. Tom. 3. Article *Tockaie*. La Cepede.

Man vergleiche ferner Perrault, Bodart und Charras Abh. aus der N. G. III. p. 81. und vorzüglich *Shneider* Amph. Phys. Spec. II. p. 19. B.

Zusätze.

1. Der Aegyptische Gecko.

Stellio Hasselquistii. *Schneider a*).

Das ganze Thier ist vier Zoll lang; der Schwanz so lang als der Leib; die Füße einen Zoll hoch und die Breite der Kinnlade einen halben Zoll. Der Kopf ist länglich, rundlich, auf den Scheitel niedergedrückt, an den Spitzen erhaben, die längliche Schnauze abschüssig und unten abgestumpft; die Nasenlöcher sind vorne an der Spitze der Schnauze, nahe beysammen und mit einigen Wärzchen umgeben; die Augen rund und groß, etwas vorstehend und vielfarbig; der Raum zwischen den Augen etwas vertieft, und über denselben erhaben; die dünnen Augenbraunen mit gekerbtem Rande; die senkrechten Ohröffnungen weit und halbmond-

för-

a) Da Hr. Schneider diesen Gecko zuerst von den gemeinen getrennt haben will, so habe ich ihn diesen Namen gegeben. s. dessen Amph. Phys. Spec. II. p. 13 et 17.

Vergl. *Lacerta Hasselquistii. L. laevis, digitorum lamellis sulco divisis, unguibus reconditis.* Donndorfs zool. Beytr. III. p. 133. n. 5.

Lacerta (Gekko) cauda teriti mediocri, pedibus cristatis, subtus longitudinaliter lamellosis. Hasselquist Reise nach Palästina. p. 356. n. 57

förmig; die Zähne oben und unten sägenartig und dicht gestellt, klein und spitzig; die Zunge breit und stumpf; die Kehle platt und glatt; der Rand der untern Kinnlade mit einer doppelten Reihe Schuppen besetzt; der Hals ziemlich lang, oben gewölbt, unten und an den Seiten eingezogen; der Körper ablang, lanzetförmig, am Ende etwas eingezogen, am Rücken und Bauche eingedrückt, an den Seiten erhaben und bauchig. Der Schwanz rund und schlank; der After öffnet sich in eine Queerspalte; an den Vorder- und Hinterfüßen sind fünf gleichgestaltete, nur in der Länge verschiedene Zehen, indem die äußern etwas länger sind; sie sind cylindrisch, oben glatt, auf der Unterseite in die Queere gekerbt, und an der Spitze durch die in der Mitte der Länge nach vermittelst einer Furche getheilten, größern, dachziegelförmig übereinander liegenden Schuppen, lappenartig ausgebreitet; die Nägel fehlen oder sind vielleicht in der Scheide verborgen und dadurch der Beobachtung des Herrn Hasselquist entgangen. Kopf, Rumpf und Füße sind glatt; der ganze Rücken mit kleinen erhabenen glänzenden Punkten, und der Bauch mit einzelnen kleinen Löcherchen besetzt; unter den Schenkeln ein kleiner Fleck mit einigen ziemlich großen weichen Schuppen bedeckt; Kopf, Rücken und Oberschwanz weißlich mit grauen, ohne Ordnung hingestellten Queerflecken; die Kehle, der Bauch und Unterschwanz weißlich.

Die

Die Heymath ist Kairo in Aegypten.

Hierher gehört denn noch, was unser Verf. von der Lebensart des Gecko aus der Hasselquistischen Reise angeführt hat.

2. Der gefleckte Gecko.

Stellio maculatus. *Schneider b*).

Die Länge ist ohngefähr ein Fuß; der Kopf wie an einer Kröte mit großen, vorstehenden Augen; Kopf und Leib breit; der Schwanz lang; die Füße fünfzehig mit Nägeln versehen und unten beschuppt; die Farbe blaß- oder meergrün, mit hochrothen Punkten bemahlt. Nach Valentyn ist der Leib mit rothen, gelben, grünen und schwarzen Flecken besetzt.

Die Beschreibung ist, wie man sieht, noch unvollkommen, daher auch Hr. Schneider keine Diagnose beygesetzt hat.

Das Vaterland ist Ostindien. B.

b) *Salamandra indica. Bontius*, hist. nat. et med. II. Lib. V. p. 57. *in Guil. Pisonis Indiae utriusque re nat. et med. — Valletyn.* Tom. III. p. 294.

Stellio maculatus. Schneider Amph. Physiol Spec. II. p 31. n. 8. — Vom Hrn. Professor Schneider können wir vielleicht die a. a. O. oben erwähnte Abbildung erhalten.

Die Geckotte c).

(Le Geckotte.)

Hat eine so große Aehnlichkeit mit dem Gecko, daß sie ohne genauere Untersuchung schwer von einander zu unterscheiden sind. Die Naturforscher haben bis jetzt noch kein wirklich unterscheidendes Merkmal angegeben. Linne' sagt, sie hätten beyde einerley Gestalt und Bildung, aber die Geckotte, die er die Mauritanische Eidechse nennt, hätte einen Wirbel-Schwanz, der Gecko hingegen nicht. Dieser Unterschied ist nur richtig so lange die Geckotte jung ist, so bald sie älter wird, ist ihr Schwanz im Gegentheil weniger gegliedert als beym Gecko. Besonders gleichen sich beyde Thie-

c) *Le Geckotte. D' Aubenton*, Encycl. method. (*Bonnaterre* Erpet, 50. n. 51. Pl. 11. fig. 1.
Lacerta mauritanica. Lin. Amph. n 11.
Seba Mus. I. tab. 108. fig. 1, 3, 4, 6 et 7.
Gecko verticillatus et Gecko muricatus, Laurenti Spec. med. n. 56 et 58. La Cep.
Die mauritanische Eidechse. Suckows Naturges. III. S. 100. Nr. 12.
Herr Schneider hat in seinem Amph. Physiol. Spec. II. p. 18, 25 et 27. gezeigt, daß unser Verfasser diesen Gecko fälschlich zu Linnees Mauritanischem (Lacerta mauritanica) rechne, und daß er vielleicht zu dem knollschwänzigen (Stellio perfoliatus, *Schneider.*) gehöre. B.

Thiere in der Bildung der Füße. Beyde haben häutige Ansätze an den Zehen, ohne daß diese miteinander verbunden sind; bey beyden sind sie unten mit einer Reihe von breiten, eyrunden, mehr oder weniger ausgezackten Schuppen, die wie Dachziegeln übereinander liegen, bedeckt. Aber bey der genauen Vergleichung einer großen Anzahl von Exemplaren beyder Art, und aus verschiedenen Ländern habe ich stets folgende drey Unterscheidungs-Merkmale gefunden: der Leib an der Geckotte ist kürzer und dicker als am Gecko; der Geckotte fehlt die Reihe von Drüsen unter jedem Schenkel und ihr Schwanz ist kürzer und dicker. So lange das Thier noch jung ist, hat jede Schwanz-Schuppe eine stachelförmige Warze, und der Schwanz scheint dann geringelt; so wie aber das Thier grösser wird, fangen die Ringe bey der Schwanzspitze an zu verschwinden, bald darauf sieht man nur noch einige an der Schwanzwurzel, und auch diese verlieren sich endlich wie die übrigen, so daß, wenn das Thier völlig ausgewachsen ist, am ganzen Schwanz kein Ring mehr bemerkbar bleibt, er verhältnißmäßig kürzer und dicker als in der Jugend, und überall gleichförmig mit Schuppen bedeckt ist. Die Geckotte ist die einzige Eidechse, an der man diese stufenweise Veränderung der Schwanzschuppen bemerkt. Die kleinen Warzen oder Stacheln, die man in der Jugend darauf findet, trifft man auf dem ganzen Körper und auf den Pfoten an; sie sind bald größer, bald kleiner und an gewissen

Theilen, z. B. hinter dem Kopfe, am Halse und an den Seiten des Körpers rund, spitzig, mit andern noch kleinern umgeben, und bilden durch ihre Stellung kleine Rosetten.

Die Geckotte bewohnt eben die Länder wie der Gecko, und deswegen kann man sie nicht als Spielarten ansehen, die der Unterschied des Clima's hervorgebracht hat. Man findet sie auf der Insel Amboina in Indien und in der Barbarey, woher sie Linne' durch Hr. Brander erhalten hat. Im königlichen Cabinet befindet sich eine sehr kleine Eidechse, die unter den Namen einer Eidechse von St. Domingo eingeschickt worden ist; sie ist offenbar eine Geckotte, und vielleicht befindet sich dieses Thier auch in Amerika. Man trifft die Geckotte in den gemäßigten Himmelsstrichen bis in die südlichen Theile der Provence an, wo sie sehr gemein ist d).

Sie führt dort den Namen Tarente, den man auch dem Stellio und einer Spielart der grünen Eydechse gegeben hat, wie oben schon bemerkt ist. Man findet sie in allen Häusern und verfallenen Gemäuern, wo sie aber die kalten und kühlen Stellen vermeidet und sich gewöhnlich unter dem Dache aufhält. Sie liebt die Wärme und den

d) Nach Hrn. Oliviers mir mitgetheilten Beobachtungen.

den Sonnenschein, und bringt den Winter in Ritzen und Winkeln unter den Ziegeln hin, aber ohne zu erstarren, denn wenn man sie findet, so sucht sie zu entfliehen, ist aber sehr langsam. An den ersten warmen Frühlingstagen kommt sie aus ihren Winkeln hervor, um sich an der Sonne zu wärmen, entfernt sich aber nicht weit von ihrem Loche, und schlüpft bey dem mindesten Geräusche wieder hinein. Im Sommer ist sie sehr geschwind, obgleich nicht so behend als mehrere andere Eidechsen.

Sie nährt sich vorzüglich von Insekten. Vermöge ihrer krummen Nägel und der Schuppen unter den Füßen, kann sie sich fest anklammern, und an den Wänden und sogar an der Decke hinlaufen. Herr Olivier sahe lange Zeit eine unbeweglich unter einem Kirchen-Gewölbe sitzen.

Sie gleicht also dem Gecko sowohl in ihrer Gestalt als Lebensart. Man hat sie für giftig ausgeben wollen, vielleicht wegen ihrer Aehnlichkeit mit dem Gecko, Herr Olivier versichert aber, daß kein hinlänglicher Beweis dafür vorhanden sey; sie sucht auch nur zu entfliehen und setzt sich nie zur Wehre, wenn man sie haschen will.

Wenn es regnen will, geht die Geckotte nicht aus ihrem Loche, schreyt auch wie der Gecko, und Hr. Olivier hat oft welche mit Zangen aus ihren Löchern geholt, ohne daß sie einen Ton von sich gegeben hätten.

Der plattköpfige Gecko. e).

(Der Plattkopf: La Tete-plate.)

(Taf. XIV. Fig. 2.)

Ich gebe diesen Namen einer Eidechse, die noch von keinem Naturforscher beschrieben ist. Wenige Amphibien haben einen so sonderbaren Bau. Der plattköpfige Gecko scheint zwischen mehrern Eidechsen-Arten den Uebergang zu machen; er hält das Mittel zwischen dem Chamäleon, dem Gecko und dem Wasser-Salamander, und hat die Hauptkennzeichen aller drey Arten. Kopf, Haut und Körperbau im allgemeinen ist wie bey dem Chamäleon, der Schwanz wie am Wasser-Salamander und

e) *La Tete plate. Bonnaterre* Erp. 59. n. 52. Pl. 11. f. 2.
Stellio fimbriatus; corporis superiorem partem ab inferiore distinguente margine membranacea fimbriata, cauda plana, digitorum soli lamellis sulco divisis, unguibus vagina conditis, per sulcum emergentibus. Schneider Amph. Physiol. Spec. II. p. 31. n. 10.
Lacerta (fimbriata) trunco fimbriata, cauda plana, digitorum lamellis sulco divisis, unguibus reconditis. Donndorfs zool. Beytr. III. S. 134. n. 8.
Lacerta homalocephala. Suckows Naturgesch. III. S. 138. n. 63. B.

und die Füße wie am Gecko. Wegen dieser drey in die Augen fallenden Kennzeichen ist er nicht zu verkennen, er hat aber auch noch andre ihm eigenthümliche Merkmale. Sein Kopf, von dessen Form ich ihn benannt habe, ist sehr abgeplattet, und der Untertheil ist ganz platt. Der Rachen ist bis hinter die Augen gespalten, er hat viele und sehr kleine Zähne, die Zunge ist platt, gespalten und beynahe wie am Gecko. Die untere Kinnlade ist so dünn, daß man auf den ersten Blick glauben sollte, sie fehle ganz und das Thier habe einen Theil des Kopfs verloren. Der Kopf ist übrigens dreyeckig wie beym Chamäleon, nur um ein beträchtliches länger, und ohne den Huth und die Zacken, welche diesen auszeichnen. Er ist so in den Leib eingefügt, daß er unten einen stumpfen Winkel macht, was bey wenigen Amphibien der Fall ist. Seine Länge beträgt beynahe die Hälfte des Körpers. Die Augen sind sehr groß und hervorstehend; unter der Hornhaut sieht man die Iris sehr deutlich, und die Puppille besteht in einer senkrechten Spalte wie beym Gecko, sie muß sich daher, nach den verschiedenen Graden des Lichts sehr zusammenziehen und öffnen können. Die Nasenlöcher sitzen ziemlich am Ende der stumpfen Schnauze, welche die Spitze des Triangels bildet. Die Ohröffnungen sind sehr klein, und sitzen an den beyden andern Winkeln des Triangels neben den Mundwinkeln. Die Haut unter dem Halse ist gefaltet, und der Untertheil des Körpers ganz platt.

Jeder Fuß hat fünf Zehen, die an der Wurzel durch die Beinhaut, die sie oben und unten bedeckt, verwachsen sind, weiter sind sie aber sehr getrennt, besonders an den Hinter-Füßen, an denen die innerste Zehe wie bey vielen Eidechsen, von den andern absteheet und einen Daumen bildet. An der Spitze haben sie einen häutigen Ansatz, wie die Zehen des Gecko und der Geckotte, und eben da sind sie auch unten mit Blättern oder Schuppen bedeckt, die dachziegelförmig über einander liegen; man zählet ihrer gewöhnlich zwanzig in zwey Reihen, die sich am Ende etwas von einander entfernen, und einen sehr starken, nach unten gekrümmten Nagel zwischen sich haben.

Der Schwanz ist sehr dünn und viel kürzer als der Leib. Er scheint breit und platt zu seyn, weil er an jeder Seite einen häutigen Ansatz hat, der ihm die Gestalt eines Ruders giebt. Man kann inzwischen leicht den wahren Schwanz, der der Länge nach oben und unten etwas hervorsteht, daran unterscheiden. Die Haut steht nicht wie beym Wasser-Salamander senkrecht, sondern horizontal auf beyden Seiten.

Die Haut sowohl am Kopfe, als am Leibe, an den Pfoten und an dem Schwanze, ist oben und unten mit einer Menge kleiner Körner dicht besäet, so daß sie sich chagrinartig anfühlen läßt. Eine Eigenheit dieser Eidechse ist, daß am ganzen Kör-

per

per der Obertheil, von dem Untertheil, durch eine mit Franzen besetzte Haut geschieden ist. Sie geht von der Schnauze bis zur Schwanzwurzel, und vorzüglich über alle vier Beine, an denen sich gleichfalls Obertheil und Untertheil absondert.

Man hat diese Eidechse noch nirgends als in Afrika getroffen, und in Madagascar muß sie sehr häufig seyn, denn es befinden sich im königlichen Cabinete vier Exemplare, die alle von dort geschickt sind. Ein fünftes brachte Adanson vom Senegal mit. Nach diesen fünf Exemplaren, deren Bau vollkommen gleich ist, ist gegenwärtige Beschreibung gemacht. Das Größte darunter hat acht Zoll sechs Linien ganze Länge, davon hält der Schwanz zwey Zoll vier Linien.

Noch kein Naturforscher hat dieses Thiers schriftlich erwähnt; gesehen wurde es auf Madagascar von Hr. Bruyeres, Mitglied der königlichen Gesellschaft von Montpellier, der mir seine Beobachtungen darüber mitgetheilt hat. Die Farbe des Plattkopfs ist nicht beständig, sie wechselt wie beym Chamäleon, und zeigt stufenweiß und oft zu gleicher Zeit mehrere Schattirungen, von roth, gelb, grün und blau. Diese Veränderlichkeit scheint wie beym Chamäleon, von den verschiedenen Zuständen des Thiers abzuhängen, seine Haut ist auch beynahe völlig wie beym Chamäleon, doch mit dem Unterschiede, daß bey

dem

dem letztern sich der Farbenwechsel über den ganzen Körper erstreckt, der Plattkopf hingegen am ganzen Unterleibe beständig glänzend gelb ist.

Herr Bruyeres glaubt und sehr mit Recht, daß der plattköpfige Gecko dieselbe Eidechse sey, die Flaccourt Famocantrata nennt, und die er auf Madagaskar gesehen hat *f*). Auch Dapper erwähnt ihrer unter eben dem Namen *g*).

Die Madegassen haben einen Abscheu vor dem plattköpfigen Gecko; sobald sie einen sehen, wenden sie sich um, halten die Augen zu und laufen was sie können. Flaccourt erzählt, daß er sehr gefährlich sey, daß er nach den Negern springe, und sich mit der gefranzten Haut, die rings um den Körper läuft, so fest an die Brust klammert, daß man ihn nur mit einen Scheermesser wieder losmachen kann *h*). Hr. Bruyeres hat davon nichts gesehen, er versichert im Gegentheil, daß der Plattkopf gar nicht giftig sey; er hat oft welche mit der Hand gefangen, und sich von ihren mil-

f) Histoire de Madagascar, par *Flacourt*, Chap. 38. p. 155.
Dictionaire d'Hist. de *M. de Bomare*. Art. Famo-Contraton.

g) *Dapper* Descript de l' Afrique. p. 458.

h) Der Name *Famocantrata* bedeutet in der Sprache der Madegassen ein Thier, das nach der Brust springt.

milden Zähnen in die Finger kneipen lassen, ohne daß er je die mindeste Unannehmlichkeit darnach gespürt hätte. Er glaubt die Furcht der Neger rühre daher, daß das Thier, wenn man sich ihm nähert, nicht davon läuft, sondern beständig mit offenem Maul auf die Personen losgehet, man mag so viel Lerm machen als man will. Die Matrosen nennen ihn deswegen den Tauben, wie man auch in einigen Gegenden Frankreichs den Erd-Salamander nennt.

Diese Amphibien wohnen, wie das Chamäleon, gewöhnlich auf den Bäumen, verkriechen sich in die Astlöcher, und kommen nur des Nachts, oder bey regnichem Wetter zum Vorschein. Man sieht sie dann sehr geschickt von Zweig zu Zweig springen, und der Schwanz, so kurz er ist, dient ihnen dabey zur Stütze, indem sie ihn um die Aeste schlingen. Fallen sie herunter, so können sie nicht weiter springen, sondern kriechen langsam bis zum nächsten Baume, klettern hinauf und wenn sie oben sind, fängt das Springen von neuen an. Das Gehen wird ihnen schwer, deswegen sind sie sehr ungeschickt, wenn sie auf den Boden sind; darzu kommt noch, daß ihre Vorderbeine kürzer sind als die hinteren, und der Kopf dennoch vorwärts gebogen ist, so daß sie bey jedem Schritte mit der Nase auf die Erde stoßen müssen. Auf den Bäumen hingegen ist ihnen diese Bildung nicht hinderlich.

Der Plattkopf lebt nur von Insekten, sein Maul steht immer offen um sie zu fangen, und ist inwendig mit einen klebrichen Schleim überzogen, so daß sie ihm nicht wieder entwischen können.

Seba hat eine Eidechse abgebildet, die er für sehr selten ausgiebt, und die in Aegypten und Arabien zu Hause seyn soll. Ist seine Beschreibung und die Figur richtig, so muß sie viel Aehnlichkeit mit der plattköpfigen haben, gehört aber doch zu einer andern Art. Man kann sich davon, durch Vergleichung seiner Beschreibung, mit der unsrigen, überzeugen. Seine Eidechse hat zwar, wie die unsrige, Häute an den Zehen und am Schwanze; Kopf und Körper aber sind nicht platt, auch fehlt die gefranzte Haut an den Seiten. Die Hinterfüße sind beynahe ganz durch eine Haut verbunden, der Schwanz ist rund, viel länger als der Leib, und die Haut desselben ist stark ausgeschweift i).

i) *Seba* Thes. II. tab. 103. Fig. 2. Man vergleiche den Schleuderschwanz im ersten Bande dieser Uebers. S. 447 Taf. XXIII. wo auch die Sebanische Abbildung befindlich ist. B.

Sechste

Sechste Abtheilung.

Eidechsen

mit drey Zehen an den Vorder= und Hinter=füßen.

Die Schlangeneidechse.

(Der Seps. Le Seps.) k).

Man muß den Seps sehr in der Nähe betrachten, wenn man ihn nicht mit einer Schlange verwechseln will. Der einzige Unterschied ist der Mangel

k) *La Cicigna* in Sardinien.
Le Seps D'Aubenton Encyclop. method. (*Bonnaterre* Erpet. n. I. Pl. 12. fig. 3. B.)
Lacerta Seps Lin. amph. n. 17. La Cepede.
Es ist schwer hier die Synonymen gehörig zu ordnen. So viel scheint gewiß, daß hier nicht Linne's *Lacerta Seps* gemeynt sey (s. *Schneider* Amph. Phys. spec. II. p. 40.) Diese wird folgendergestalt charakterisirt. *Lacerta cauda verticillata longiore, sutura laterali reflexa, squamis quadratis*. *Gmelin Lin.* I. 3. p. 1071. n. 17. und weiter: *Lacerta cauda verticillata pedibus subpentadactylis, squamis quadratis*. Amoen. Acad. I. p. 293. So viel ist bloß

gel der Füße, und der Ohröffnungen bey den Schlangen; beyde aber sind bey dem Seps so klein, daß man sie leicht übersehen kann. Auf dem ersten Blick sollte man glauben, eine Schlange vor sich zu haben, die durch eine Art von Monstrosität, mit zwey ganz kleinen Beinen dicht am Kopf, und weit davon mit zwey andern an der Schwanzwurzel zur Welt gekommen sey. Diese Täuschung wäre um so leichter, da der Körper sehr lang und dünn ist, und sich wie eine Schlange ineinander zu rollen pflegt [l]). In einiger Entfernung, würde man seine Füße so gar nur für ein paar kleine unbrauchbare Anhängsel ansehen. Der Seps macht also einen sehr deutlichen Uebergang, von den Eidechsen zu den Schlangen. Er ist an seiner ganzen, zweydeutigen Gestalt nicht zu verkennen. Sie

bloß ausgemacht, daß Cetti's, Ray's, und Columna von dem Verf. selbst angeführte Stellen sicher hieher gehören.

Man vergleiche ferner: *Lacerta Seps*, Donndorfs zool. Beytr. III. S. 116 Nr. 17.

Lacerta chalcidis, a. a. O. S. 128.

— — *Hermann*, tab. affin. anim. p. 264. n. 41.

— — Dondorfs europäis. Faun. VII. S. 152. Nr. 1.

— — *Laurenti* Spec. med. p. 64. n. 114.

Lacerta Seps. Onomatol. hist. nat. IV. p. 618.

— — Suckows Natgesch. III. S. 143. Nr. 71. B.

l) Naturgesch. Sardiniens von F. Cetti (Uebers. III.) S. 29 — 35. B.

Seine Augen sind sehr klein, und die Ohröffnungen wenig merklich; der Schwanz endiget sich in eine scharfe Spitze, und ist gewöhnlich sehr kurz; doch war er an dem Exemplare, das Linne' beschrieb, und in der Sammlung des Prinzen Adolph befindlich war, so lang als der Körper m).
Die Schuppen sind viereckig, und bilden nach allen Richtungen erhabene Streifen.

Die Farbe ist unter dem Bauche heller als auf dem Rücken, über den, zwey bald hellere, bald dunklere Streifen mit einer schwarzen Einfassung laufen.

Ihre Größe ist, wie bey andern Eidechsen, nach der Wärme des Climas, den Nahrungsmitteln, und der Ruhe, die sie genießen, verschieden. Die Naturforscher haben deswegen mit Recht, keine bestimm-

m) Linne's Beschreibung ist folgende: Der Kopf ist klein; der Bauch platt und durch eine zurückgebogene Nath von den Seiten abgesondert; der ganze Leib oben und unten mit abgestumpften viereckigen Schuppen in acht Reihen besetzt, welche Längs- und Querstreifen bilden; der Schwanz hat ohngefähr 50 Ringe oder Wirbel und ist anderthalbmal so lang als der Leib; die sehr kurzen und weit von einander stehenden Vorder und Hinterfüße haben fünf Zehen; die Farbe ist bläulich grau, und auf den Rücken braun.
Man sieht aus der Beschreibung, daß dieser Linneische Seps mehr Aehnlichkeit mit der Cepedischen Chalcide hat. B.

stimmte Größe, zum Kennzeichen der Art gemacht; inzwischen ist es interessant, die Grenzen derselben, bey den verschiedenen Arten, in verschiedenen Gegenden zu wissen. Der Seps, welcher in der Provence, und in den übrigen mittäglichen Provinzen von Frankreich, fünf bis sechs Zoll lang ist, erreicht in andern, ihm mehr angemessenen Ländern, zwölf bis funfzehn Zoll Länge. Im königlichen Cabinet befindet sich ein Exemplar, das neun Zoll neun Linien lang ist; sein größter Umfang ist achtzehn Linien; die Beine sind zwey Linien, und der Schwanz drey Zoll drey Linien lang. Der Seps, den Cetti in Sardinien beschrieben hat, war zwölf Zoll drey Linien (wahrscheinlich sardinisches Maaß) lang. Die Beine des Seps sind so klein, daß sie zuweilen, bey einer Körperlänge von zwölf Zollen, nur zwey Linien in die Länge betragen *n*). Man glaubt kaum, daß sie den Boden berühren könnten, inzwischen ist das Thier sehr geschwind, und kann sie sehr gut brauchen *o*). Sie haben drey, kaum sichtbare mit Nägeln versehene Zehen. Linne' zählte an dem Seps, in der Sammlung des Prinzen Adolph von Schweden, fünf Zehen, ich habe aber an allen Exemplaren des königlichen Cabinets, aus allerley Ländern, mit aller Aufmerksamkeit, und stark vergrößerten Luppen, nie mehr als drey zählen können.

Die

n) Cetti Naturges. Sard.

o) Ebend.

Die von Ray unter dem Namen Seps, oder Chalcide angeführte Eidechse gehört hierher. Linne' scheint sich geirrt zu haben p), wenn er sie, unter dem Namen Chalcide, von dem Seps trennt q). Rays Beschreibung paßt sehr gut; die zwey schwarzen Streifen längs über den Rücken hin, und die rautenförmigen Schuppen sind wirklich charakteristische Kennzeichen des Seps r). Die von Columna mit den Namen Seps, oder Chalcide bezeichnete Eidechse s), die Linne' ebenfalls zu den Chalciden zählt, und vom Seps trennt, ist nur eine Abart des letztern, und der sehr ähnlich, die man in der Gegend um Rom, und der Provence findet. Im königlichen Cabinet ist ein Exemplar davon. Die Eidechse des Columna war freylich zwey Fuß lang, und die in unsern Cabinet befindliche, hat nur sieben Zoll acht Linien, allein die Kennzeichen sind völlig die nämlichen, wie an dem wahren Seps.

p) Man sehe weiter unten den Artikel Chalcide.
q) *Lin.* Syst. nat. Amphib. rept. *Lacerta Chalcides.* Ed. 13. p. 1078. n. 41.
r) „Seps serpens pedatus potius est quam lacerta. Parvus erat, rotundus, lineis nigris, in dorso parallelis, secundum longitudinem ductis, distinctus . . . . in acutam caudam desinebat . . . . squamae reticulatae, rhomboides.“ *Ray* Synops. anim. fol. 272.
s) *Fabii Columnae* Ecphr. Seps, lacerta chalcidica, seu chalcides. p. 35. tab. 36.

Das Thier, welches Linne' unter dem Namen Anguis Quadrupes *t*) zu den Schlangen zählt, und das auf der Insel Java befindlich seyn soll, ist ein wahrer Seps; alle angeführte Merkmale stimmen damit überein, ausgenommen der Mangel der Ohröffnungen, und die fünf Zehen an jedem Fuße; allein da Linne' selbst sagt, daß die Zehen so klein sind, daß man sie kaum erkennen kann, so war es wohl möglich, daß er ein Paar zu viel zählte, und die Ohröffnungen sind bey manchem Seps so klein, daß sie kaum sichtbar sind.

Auch die Afrikanischen Vermes serpentiformes, aus denen Linne' unter dem Namen Lacerta Anguina *u*), eine eigne Art macht, gehören zum Seps. Man darf nur die citirte Platte des Seba ansehen; Kopfform, Körperlänge, Stellung der Schuppen und die vier kurzen Beine, sind völlig wie beym Seps *v*), und bloß, weil man sie nicht genau genug angesehen hat, sind die Füße ungetheilt geblieben, weßwegen Linne' glaubte, sie von den Eidechsen absondern zu müssen. Nach Seba kannten die Griechen diese Thiere schon, und waren mit ihrer Lebensart an manchen Orten nicht unbe-

t) Syst. nat. XII. 1. p. 390. *Gmelin Lin.* I. 3. p. 1078. n 75. s. unten Zusatz. B.
u) *Gmelin Lin.* I. 3. p. 1079. n. 49. s. unten. B.
v) Systema naturae. Amph. rept. Ed. 13. Vol. I. p. 371.

bekannt, weswegen sie sie auch σχελοι und ελυοι nannten, um ihren Aufenthalt in trüben und sumpfigen Wassern anzudeuten. Man findet sie auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung, in der Gegend der Tafelbay, zwischen den Felsen am Ufer. Nach Sebas Abbildung, ist an diesem Seps von Vorgebirge der guten Hoffnung der Schwanz länger als der Körper *w*).

Columna fand bey der Zergliederung eines Weibchens, funfzehn lebendige Junge, von denen einige schon aus ihren Häutchen waren, andre aber noch wie die jungen Ottern, in ein zartes durchsichtiges Häutchen eingeschlossen waren. Wir werden in der Folge, bey dem Erd-Salamander, das nämliche finden, und so haben wir eine neue Verkettung, sowohl der verschiedenen Gattungen von Eidechsen unter einander, als auch der Amphibien, mit den Schlangen, den Knorpel-Fischen und mehrern andern Fisch-Arten, deren Junge gleichfalls schon im Mutterleibe aus dem Ey kommen.

Mehrere Naturforscher haben den Seps für eine Art von Salamander, und so wie diesen für giftig gehalten. Diese Meynung ist sogar sehr alt. Den Namen Seps, den die Alten ihm und der Chalcide geben, gebrauchten sie auch von sehr giftigen Schlangen, Tausendfüßen und andern schäd-

w) *Seba* tab. 68. fig. 7 et. 8.

schädlichen Thieren. Vielleicht war der Name Seps, der von σηπειν (verderben) herkommt, bey den Alten eine allgemeine Benennung, giftiger, oder gefürchteter Thiere aller Art. Auch haben sie vermuthlich so gut, wie die spätern Naturforscher, den Seps mit der Chalcide verwechselt, und ihm wechselsweise bald diesen bald jenen Namen gegeben x). Dem sey wie ihm wolle, so haben die Beobachtungen des Hr. Sauvage bewiesen, daß der Seps in dem mittägigen Frankreich nicht giftig ist. Sein Biß war, bey den angestellten Versuchen, nie von schädlichen Folgen, und eine Henne fraß sogar einen Seps ohne die mindeste Unbequemlichkeit zu spüren. Hr. Sauvage sah einen kleinen Seps, welchen ein Huhn verschluckt hatte, und zwar so, daß sie den Kopf, ohne ihn zu zerbeißen, zuerst verschlang, lebendig aus dem Mastdarm wieder hervor schlüpfen, so wie die Regenwürmer bey den Enten. Das Huhn haschte ihn von neuen und verschluckte ihn, er kam aber auch zum zweytenmal wieder zum Vorschein; zum drittenmal endlich zerbiß ihn das Huhn. Hr. Sauvage schließt aus der Leichtigkeit, mit der diese kleine Eidechse durch die Eingeweide schlüpft, sie dürfte in manchen Krankheiten, von besserer Wirkung als Quecksilber und Bley seyn y). Cetti ver=

x) *Conr. Gesner* Hist. anim. Lib. II. de Quadr. ovip. fol. 1.

y) Memoire sur la nature des animaux venimeux, couronné par l'Academie de Rouen, en 1754.

versichert gleichfalls, daß er in ganz Sardinien nie gehört habe, daß der Biß dieser Thiere schädliche Folgen nach sich gezogen hätte, und daß man sie allgemein für sehr unschädlich hält. Nur die Ochsen und Pferde, sagt er, die auf der Weide zuweilen ein solches Thier verschlucken, schwellen auf und sind in Gefahr umzukommen, wenn man ihnen nicht einen Trank aus Oel, Weinessig und Schwefel giebt.

Der Seps scheint die Kälte mehr zu scheuen, als die Land-Schildkröten und andre Amphibien, und verbirgt sich bey dem herannahenden Winter frühzeitig in der Erde. In Sardinien verschwindet er im Anfang Octobers, und man findet ihn dann nur in Höhlen unter der Erde. Im Frühjahr sucht er gern mit Gras bewachsene Plätze auf, wo er auch den Sommer über bleibt, wenn auch alles Gras von der Sonne verbrannt ist.

Hr. Thunberg beschreibt in den Abhandlungen der Stockholmer Akademie z), unter dem Namen Lacerta abdominalis, eine auf Java und Amboina befindliche Eidechse, die viele Aehnlichkeit mit dem Seps hat, und sich nur durch die Kürze des Schwanzes, und die Zahl der Zehen unterscheidet. Da aber Hr. Thunberg das Thier nicht lebendig gesehen hat, und in der Beschreibung

 sagt,

z) Erstes Viertelj. 1787.

sagt, daß die Spitze des Schwanzes nackt und ohne Schuppen gewesen sey, so hatte vielleicht das beschriebene Exemplar, zufällig einen Theil des Schwanzes eingebüßt. Auch ist die Länge des Schwanzes bey dem Seps sehr veränderlich. Ferner sagt Hr. Thunberg, daß man die Zehen an seiner Eidechse mit bloßen Augen nur schwer erkennen konnte. Vielleicht hat also auch darinn die Austrocknung des Thiers ihn getäuscht, und er statt drey Zehen fünf gezählt, so daß man dasselbe für einen Seps halten müsse. Hätte indessen seine Eidechse wirklich fünf Zehen an jedem Fuße, so würde sie eine besondre Art ausmachen, und in der vierten Abtheilung, nach der Spey-Eidechse folgen müssen. Niemand kann darüber bessere Aufschlüsse geben, als Hr. Thunberg selbst.

Zusätze.

Zur Vergleichung und nähern Untersuchung lasse ich hier diejenigen schlangenartige Eidechsen folgen, welche unser Herr Verf. mit seinem Seps für einerley hält, und die im Linneischen System, und von andern Schriftstellern als Arten getrennt sind.

1. Die

1. Die Schleich-Eidechse a).

Taf. XVI. Fig. 1.)

Sie hat eine wurmförmige Gestalt, so daß man weder am Kopf noch Füßen einen Absatz bemerkt; das eine Blochische Exemplar war fünf und einen halben, und das andre vier und einen halben Zoll lang; der Schwanz mißt die Hälfte des ganzen Körpers, wird immer schmäler und endigt sich in eine krumme Spitze; der Körper ist überall mit dachziegelförmig übereinander liegenden Schuppen bedeckt, die auf den Rücken vierzehn bis zwanzig Striche oder feine Linien bilden; die Farbe ist oben aschgrau, unten weiß wie Silber glänzend, oder oben röthlichbraun, unten grau; der kleine Kopf endigt

 sich

a) *Anguis Quadrupes. Lin.* Syst. nat. XII. 1. p. 390.
Lacerta serpens. L. capite, corpore caudaque continuis cylindricis, pedibus minimis remotissimis pentadactylis unguiculatis. Bloch in den Beschäfft. der Berlin. naturf. Gesellschaft. II. S. 28. Taf. 2.
— — *Hermann* taf. affin. anim. p. 264. 268.
Der Vierfuß. Müllers Natursf. III. p. 209. n. 1.
Die vierfüßige Aalschlange. Borowsky Thierr. IV. p. 86. n. 1.
Chalcida serpens. Meyer, Syn. rept. p. 31. n. 2.
Die Schleicheydechse. Leske Naturgesch. p. 310. n. 11.
— — Donndorfs zool. Beytr. III. S. 129. Nr. 75.

sich in eine stumpfe Schnauze; der Mund ist mit zwey Reihen feiner Zähne besetzt, und hat eine braune Einfassung, die bis an die Augen reicht, welche davon eingeschlossen werden; man sieht die Ohrgänge deutlich; die sehr kleinen Füße stehen hoch nach dem Rücken zu, und weit auseinander, haben fünf mit Nägeln versehene Zehen, wovon der Daumen und die kleine Zehe am kürzesten sind; die sehr nahe am Kopfe sitzenden Vorderfüße sind kurz, zwey Linien lang, und nicht viel stärker als ein Zwirnsfaden, und scheinen keine Gelenke zu haben; die etwas stärkeren Hinterfüße haben in der Mitte ein Gelenke; zwischen den Hinterfüßen steht die Afterspalte. Es scheint, als wenn das Thier, bloß seine Füße dazu nöthig habe, um sich, wenn es im Wasser verfolgt wird, auf die Ufer und Steine zu flüchten, sonst scheinen sie ihm mehr zum Schwimmen, als zum Gehen beförderlich zu seyn.

Man findet sie in einer Bay bey Batavia.

2. Die Aal-Eidechse b).

(Taf. XVI. Fig. 2.)

Die Länge ist nach Seba funfzehn Zoll, wovon der Schwanz zehn Zoll wegnimmt. Die Gestalt

b) *Serpens serpentiformis ex Africa. Seba* Thes. II. tab. 68. f. 7. 8.

Klein,

stalt ist schlangenartig, die vier weit von einander stehenden sehr kleinen Beine sehen mehr Flossen als Füßen nähnlich; wenn die Zehen aus zu oberflächlicher Ansicht nicht übersehen worden sind. Der Leib bewegt sich schlangenförmig bis auf die steife Schwanzspitze, der Kopf ist etwas niedergedrückt; die Ohröffnungen stehen der Queere nach; der Leib ist

— — *Klein*, quadr. disp. p. 114. Dessen Classif. p. 356. Dessen natürl. Ordn S. 122.
Lacerta anguina. L. cauda verticillata extrema rigidula, corpore striato, pedibus adactylis subulatis. Gmelin. Lin. I. 3. p. 1079. n. 40.
— — *L. cauda extrema rigidula, corpore striato, pedibus pinniformibus. Lin.* Syst. nat. X. 1. p. 120. n. 43.
— — *Hermann*, tab. affin. anim. p. 265.
Stincus pedibus brevissimis monodactylis, anticis nullis, cauda apice nudo. Gronovii Zooph. p. 442.
Chalcides pinnata. Laurenti Spec. med. p. 64. n 115.
Die Aaleidechse. Müllers Naturs. III. S. 120. Nr 48. Tab. 3. Fig. 8.
— — Neuer Schaupl. der Natur. I. S. 43.
— — Bergmanns Naturges. III. S. 231. Nr. 6.
— — Borowsky, Thierr. IV. S. 62. Nr. 30.
— — Meine Naturges. des In- und Ausland. I. S. 592. Nr. 16.
— — Donndorfs zool. Beytr. III. S. 129. Nr. 75.
Die einzehige Eidechse. Suckows Naturgesch. III. S. 145. Nr. 73.

ist rund, und läuft mit dem Schwanz nach und nach spitzig aus; die Schuppen liegen dachziegelförmig über einander, und sind überall durch eine Längslinie ausgehölt; der After ist ein Queerritz gleich hinter den Beinen; die Farbe ist dunkelgraugelb, nach der Bauchslänge bläulich.

Sie sollen sich in Menge am Vorgebirge der guten Hoffnung, in der Gegend der Tafel-Bay aufhalten.

3. Die Gleit-Eidechse c).

(Taf. XVI. Fig. 3.)

Herr Thunberg hat die Beschreibung von zweyen Exemplaren in holländischen Sammlungen gemacht. Sie ist nicht viel über Fingers lang, rund, durchaus gleich dicke, und zwar wie eine Federspule, am Kopf und Schwanz etwas zugespitzt; überall mit feinen glatten glänzenden Schuppen, die auf der Mitte etwas dunkler sind, als an den Kanten, übrigens aschfarben, am Bauche etwas heller; die Ohrlöcher sind klein aber deutlich; der Schwanz sehr kurz, so wie Kopf und Hals, an der äu-

c) *Lacerta abdominalis. L. cylindrica, pedibus remotissimis, cauda brevissima, palmis plantisque pentadactylis. Thunberg*, den neuen Schwedischen Abhandl. 1787. VIII p. 119. Taf. 4. Fig. 4. *Le Lezard abdominal. Bonnaterre* Erpet. 57. n. 48.

äußersten Spitze nackt, und ohne Schuppen cc); die Füße so weit auseinander, daß der Unterleib fast die ganze Länge ausmacht, klein und kurz, etwas über zwey Linien lang; an jedem Fuße fünf sehr deutliche, mit bloßen Augen aber kaum zu unterscheidende, Zehen.

In Java und Amboina, aber selten. B.

cc) So wie Gronovs *stincus pedibus brevissimis etc.* Zooph. 44.

Die

Die Wurmeidechse.

(Die Chalcide: Le Chalcide.)

(Taf. XV. Fig. 2.)

Der Seps ist nicht die einzige Eidechse, welche durch die kurzen, kaum sichtbaren Füße, und den langgestreckten Leib sich den Schlangen nähert; man findet den nemlichen Körperbau auch an der Chalcide. Linne' und mehrere andre Naturforscher haben, so wie hier geschieht, die Chalcide und den Seps, als zwey verschiedene Arten behandelt; das Unterscheidungs-Merkmal soll darin bestehen, daß der Schwanz des Seps geringelt ist, die Chalcide hingegen einen runden Schwanz hat, der länger ist als der Leib. Man mag diesen Ausdruck geringelt oder gegliedert, (verticillata), in welchem Sinn man will nehmen, so wird die Sache immer ein unbestimmtes, und wenig merkliches Unterscheidungs-Kennzeichen abgeben. Ueberdem ist nichts so veränderlich, als die Länge des Schwanzes an den Eidechsen, und deßwegen muß jeder specifische Unterschied, der sich darauf gründet, wegfallen, sobald wenigstens die Unterschiede nicht ausserordentlich groß sind. Dies bringt mich auf die Vermuthung, daß die Chalcide des Linne' wohl nur eine Abart des Seps seyn dürfte; denn

denn man findet oft einzelne Thiere, deren Schwanz eben so lang ist als der Leib. Was mich darin bestärkt, ist, daß Linne' seine Chalcide, nicht selbst gesehen zu haben scheint d). Ich habe daher die von Linne' citirten Stellen andrer Schriftsteller über dieses Thier untersucht, ich habe das, was Aldrovand, Columna, Gronov, Ray und Imperatus darüber sagen, mit einander verglichen und gefunden, daß alles, was diese Schriftsteller, sowohl in ihren Beschreibungen, als in den historischen Theile sagen, sich auf den wahren Seps anwenden läßt e). Es scheint daher, als ob man beyde bekannte Arten zu einer machen müsse; allein im königlichen Cabinet befindet sich eine Eidechse die, was die Form des Körpers, die Kür-

d) *Lacerta Chalcides* 41. *Lin.* Amph. rept. (?)
Le Chalcide. *D' Aubenton* Encycl. method. La Cep.

Man vergleiche, was über die Chalcida Donndorf in den zool. Beytr. III. S. 128. Nr. 41. Note 10 gesagt hat. Ohne Betrachtung und Vergleichung der beschriebenen Exemplare selbst läßt sich mit Gewißheit nichts entscheiden.

Le Chalcide, Bonnaterre Erp. 67. n. 2. Pl. 12. f. 4.

Die broncefarbene Eidechse. Suckows Naturgesch. III. S. 145. Nr. 72. B.

e) *Aldrovandus* de Quadr. digit. ovip. Lib. I. fol. 638.
Columnae Ecphr. I. fol. 35. t. 36.
Gronovii Zoophyl. 43.
Ray, Quadr. 272.
Imperati Nat. 917.

Kürze der Pfoten und die Zahl der Zehen betrifft, dem Seps ähnlich ist, aber dennoch wie wir gleich sehen werden, zu einer ganz verschiedenen Art gehört. Wahrscheinlich hat keiner der neuern Naturforscher, die über die Chalcide geschrieben haben, diese Eidechse gekannt, es ist also gewissermaßen ein neues Thier, das wir hier unter dem alten Namen der Chalcide einführen.

Unsre Chalcide, die wir ins künftige ausschließlich so nennen werden, unterscheidet sich von dem Seps durch ein Merkmal, das unter allen Umständen, ihre Verwechselung unmöglich macht. Ober- und Unterleib, so wie der Schwanz, sind bey dem Seps mit kleinen Schuppen besetzt, die dachziegelförmig übereinander liegen; bey der Chalcide hingegen bilden die Schuppen sehr merkliche um den Körper laufende Ringe, die durch kleine Furchen deutlich von einander abgesondert sind. So ist es nicht allein am Körper, sondern auch am Schwanze.

Der Körper des Exemplars, welches im königlichen Cabinet aufbewahrt ist, hat zwey Zoll sechs Linien in der Länge, ist mit acht und vierzig Ringen umgeben, und kürzer als der Schwanz. Der Kopf ist dem Seps sehr ähnlich, nur hat er keine Ohröffnung. Dadurch erhält die Chalcide eine Aehnlichkeit mehr mit den Schlangen. Die Beine sind, in Verhältniß mit dem Körper, noch kür-

kürzer als am Seps und nur eine Linie lang. Die Vorderfüße stehen dicht am Kopfe. Sie hat, so wie der Seps, nur drey Zehen an jedem Fuße. Ihre dunkelgraue Farbe, rührt vielleicht nur von dem Weingeist her, in dem sie aufbewahrt ist, nähert sich aber die Bronce-Farbe, die die Griechen Chalcis von χαλκος nannten.

Dieß Thier, das sich in warmen Gegenden aufhalten muß, hat in der Bildung und in der ringförmigen Stellung der Schuppen, viele Aehnlichkeit, mit den Blindschleichen und Schlangen, die Linne' unter den generischen Namen Anguis begreift; auch grenzt sie dadurch an mehrere Arten von Würmern, besonders aber an eine zweyfüßige Amphibie, deren Beschreibung wir auf die vierfüßigen Amphibien werden folgen lassen, und die diese noch näher, als der Seps und die Chalcide, mit den Schlangen verbindet.

So wie die jetzt beschriebenen Eidechsen durch ihre Bildung, den Uebergang zu den schleichenden Thieren machen, so werden wir an der folgenden Art, wieder Aehnlichkeiten, mit besser organisirten Thieren, mit den Vögeln finden.

Siebente Abtheilung.

Eidechsen,

welche flügelartige Hautansätze haben *f*).

Die fliegende Eidechse oder der Drache *g*).

(Le Dragon.)

Der Name Drache erinnert immer an sehr sonderbare Ideen. Man erinnert sich alles dessen, was man über

f) Ist bey Linne' und andern eine besondere Gattung (Draco). Da aber unser Verfasser die Geckonen, Salamander ꝛc. nicht als Gattungen getrennt hat, so handelt er auch hierin consequenter als Linne', wenn er auch den Drachen bloß familienweis unter die Eidechsen zählt. Ich sehe wenigstens keinen überwiegenden Grund ab warum Linne' nicht bey der Aufzählung in der VI. Ausgabe p. 36. I. n. 1. (Lacerta volans) und in den Amoen. Acad. I. p. 126. geblieben ist. B.

g) *Le Dragon*, *D'Aubenton* Encyclop. meth. (*Bonnaterre* Erpet. 60. n. I. Pl. 12. fig. 1. B.)
Draco volans. *Linn*. Amph. n. 1.
Lacertus volans, seu *dracunculus indica*. *The flying indian lizard*. *Bontii* Jav. Lib. V. Cap. I. fol. 59. tab. 57.

Lacerta

über dieß berüchtigte Ungeheuer wunderbares gefabelt hat; die Einbildungskraft ist durch die schö-
N 2 nen

Lacerta volans. Ray, synops. fol. 275. — *Bradly* nat. t. 9. f. 5. — *Grimm* Eph. N. C. ann. 12.
Seba Thes II. Tab. 86. fig 3. — *Draco major Laurenti* spec. med. p. 50. n. 76. La Cep.
Ferner: *Draco volans. Dr. brachiis ab ala distinctis. Gmelin Linn.* I. 3. p. 1056 n. 1.
Draco. Mus. Ad Fr. I. 40. — Blumenbach Handb. der N. G. S. 236. Nr 1. *Hermann* tab. aff. anim. p. 248.
Lacerta cauda teriti, pedibus pentadactylis, alis femore connexis, crista gulae triplici. Amoen. acad. I. p. 129.
Draco. Meyer, Synops. rept. p. 14 III.
— — Onomat. hist. nat. III. p. 638.
Der Indianische Drache. Suckows Naturg. III. S. 88 Nr. 1.
Die fliegende Eidechse. Müllers Natursyst. III. S. 73. Nr. 1. Taf. I. Fig. 4. 5.
— — Borowsky Thierreich IV. S. 40. Nr. 1. Taf. 3.
— — Neuer Schauplatz der Natur II. S. 383.
— — Donndorfs Thiergesch. S. 422.
— — Eberts Naturlehre. I. S. 321.
— — Funke, Naturgeschichte für Schulen. I. S. 372.
Der Drache. Beckmann, Naturgesch. S. 58 Nr. 2.
— — Eberhard, Thiergesch. S. 49.
Lacertus volans, s. Dracunculus alatus. Klein, quadr. disp. p. 105. Desselben Classif. p. 327. Nr. 41. Desselben natürliche Ordnung. S. 114. Nr. 41.

Der

nen Bilder, die es zuweilen den Dichtern lieh, eingenommen und unsre Neugierde rege gemacht. Den Namen des Drachen hört man bey Alten und Neuern. Geheiligt durch die religiösen Ideen der frühesten Völker, zu einem Gegenstande ihrer Mythen, zum Vollstrecker der Befehle ihrer Gottheiten, zum Wächter ihrer Schätze, zum Diener ihrer Liebe und ihres Hasses gemacht, der Macht der Zauberer unterworfen, und in den ältesten Zeiten von Halbgöttern überwunden, war er ein Gegenstand heiliger Allegorien, wurde von den frühesten Dichtern besungen, und mit allen Farben der Einbildungskraft ausgeschmückt; später eine der ersten Zierden der frommen Fabeln, von Helden und jungen Heldinnen bezwungen, die für heilige Gesetze kämpften; dann in eine neue Mythologie aufgenommen, welche die Feen auf den Thron der alten Zauberinnen setzte, zum Sinnbilde der glänzenden Ritterthaten gemacht, belebte er die neuere Poesie wie die alte; durch die ernste Stimme der Geschichte selbst beurkundet, überall beschrieben, besungen und gefürchtet, unter allen Formen aufgestellt und mit Allgewalt begabt, tödtete er seine Opfer schon durch Blicke, floh mit Blitzes Eile durch die Wolken, zerstreuete mit seinen funkelnden

Augen

Der fliegende Drache. Meidinger, Vorles. I. S. 162. Nr. 1.
— — Leske, Naturgesch. S. 306.
— — Donndorfs zool. Beytr. III. S. 67. Nr. 1. B.

Augen die Finsterniß der Nacht, verband die Geschwindigkeit des Adlers mit der Kraft des Löwen, und der Größe der Riesenschlange, zeigte sich zuweilen selbst in menschlicher Gestalt, und war stets mit beynahe göttlichem Verstande begabt, wird in unsern Tagen, noch in ganzen Reichen des Orients angebetet, kurz der Drache war alles und überall, nur nicht — in der Natur. Inzwischen wird er, in den Werken der Einbildungskraft, noch lange leben, zu dichterischen Bildern Stoff geben, und die Langeweile derer verkürzen, die sich zuweilen gern in die Welt der Chimären versetzen, und die nackte Wahrheit, in den Putz der Fabeln gekleidet, sehen mögen.

Aber was finden wir statt dieses Wesens, der Phantasie nun in der Wirklichkeit? Ein kleines, schwaches Thier, eine harmlose Eidechse, die wenig Waffen zu ihrer Vertheidigung hat, und durch eine eigenthümliche Bildung die Geschicklichkeit besitzt in den Wäldern, wo sie wohnt, von Zweig zu Zweig zu flattern. Ihre Flügel, ihre Eidechsen-Gestalt und ihre Aehnlichkeit mit der Schlange, erinnerten wahrscheinlich an jenes Bild der Dichter, und erwarben ihr bey den Naturforschern, den Namen Drache.

Seine Flügel bestehen aus sechs knorplichen Strahlen, die, von den Vorderfüßen an, horizontal, an jeder Seite des Rückgrads, stehen. Diese

Strahlen sind rückwärts gekrümmt, und unterstützen eine Haut, die längs dem ersten Strahl befestiget ist, und von seiner Spitze an rund nach den Hinterfüßen zuläuft. Sie haben daher die Gestalt eines Triangels, dessen Basis das Rückgrad ist. Die ganze Ausspannung beyder Flügel, von der Spitze des einen Triangels zu der des andern, ist ohngefehr dem Raume, zwischen den Vorder- und Hinterfüßen gleich. Die zwischen den Strahlen ausgespannte Haut, ist mit Schuppen besetzt, so wie der ganze Körper, von dem man aber nichts sieht, als den obern Theil des Rückens, wenn man nicht die Flügel in die Höhe hebt. Die Flügel sind den Flossfedern der Fische, besonders der fliegenden Fische am ähnlichsten. Mit den Fledermaus-Flügeln, die zwischen den sehr verlängerten Zehen der Vorderfüße ausgespannt sind, kann man sie nicht wohl vergleichen, noch weniger mit Vögel-Flügeln; mehr Aehnlichkeit haben sie mit der Haut, zwischen den Vorder- und Hinterfüßen, des fliegenden Maki und des fliegenden Eichhörnchens. So finden wir auf allen Seiten der Natur Verkettungen und Aehnlichkeiten.

Noch zeichnet der Drache sich durch drey lange und spitzige Beutel unter der Kehle aus, die er nach Gefallen aufblasen, und dadurch seinen Umfang vergrößern, und sich zum Fliegen geschickter machen kann. Dies ist ein kleiner Ersatz für die Unvollkommenheit seiner Flügel, und für die Fähigkeit

keit der Vögel, sich durch die aus der Lunge in den Körper gepumpten Luft leichter zu machen.

Nimmt man dem Drachen seine Flügel und die Beutel unter der Kehle, so ist er den meisten Eidechsen sehr ähnlich. Sein Rachen ist weit gespalten, und mit vielen scharfen Zähnen besetzt. Der Länge nach über den Rücken, laufen drey Reihen, mehr oder weniger hervorstehender Warzen, deren Zahl bey verschiedenen Thieren verschieden ist. Die beyden äußersten Reihen, krümmen sich etwas nach außen zu. Die Beine sind ziemlich lang, und an jedem Fuße sind fünf lange getrennte, und mit krummen Nägeln bewaffnete Zehen. Der Schwanz ist gewöhnlich sehr dünne, zweymal so lang als der Körper, und mit Schuppen besetzt, die etwas kielförmig erhöht sind. Der ganze Drache ist nicht über einen Fuß lang. Das größte Exemplar des Cabinets hat acht Zoll zwey Linien ganze Länge; davon hat der Schwanz vier Zoll zehn Linien.

Ganz anders als der fabelhafte Drache, bringt er sein Leben unschädlich in den Wäldern hin, wo er von einem Zweige zum andern fliegt, Ameisen, Fliegen, Schmetterlinge und andre Insekten sucht, die seine Nahrung ausmachen. Er macht, wenn er von einem Baume zum andern fliegt, ein ziemlich starkes Geräusch mit den Flü-

 geln,

geln, und er überfliegt oft einen Raum von dreyßig Schritten.

Er wohnt in Asien h), Afrika und Amerika. Seine Farbe kann nach dem verschiedenen Clima abwechseln; oft ist er sehr angenehm, schwarz, braun, weißlich oder blaß bläulich gefleckt oder gestreift.

Obgleich seine Zehen ganz getrennt sind, so ist sein Aufenthalt doch nicht auf Bäume und aufs trockne Land eingeschränkt; seine aufgeblasenen Beutel und seine ausgespannten Flügel, die er nach Willkühr drehen und wenden kann, dienen ihm sehr gut zum Schwimmen. Seine häutigen Flügel sind, wegen ihrer verhältnißmäßigen Größe, sehr kräftige Flossen, und die aufgeblasenen Beutel unter

h) „Auf einer kleinen Insel nicht weit von Java sah la Barbinais Eidechsen, welche wie Heuschrecken von einem Baume zum andern flogen. Er tödtete eine und war über die Mannigfaltigkeit ihrer Farben erstaunt. Sie war einen Fuß lang und hatte wie gewöhnlich vier Füße. Ihr Kopf war platt und hatte in der Mitte ein Loch, welches durch und durch ging, so daß man eine Nadel hätte durchziehen können, ohne das Thier zu verletzen. Die Flügel waren sehr dünn und glichen den Flossen der fliegenden Fische. Rings um den Hals hatte sie eine Krause, wie ein welscher Hahn. Man gab sich Mühe dieß seltene Thier aufzubewahren, allein die Hitze verdarb es noch an dem nämlichen Tage.“ S. la Barbinais Gentil's Reise um die Welt. In der allg. Gesch. der Reisen. Th. 44. in 12.

ter der Kehle machen ihn leichter als das Wasser. Er ist also mit allem versehen, was zum Klettern, Laufen und Schwimmen gehört; Erde, Luft und Wasser gehören ihm; seine Beute kann ihm nicht entgehen, auch steht ihm jeder Zufluchtsort offen; wird er auf der Erde verfolgt, so fliegt er auf Bäume oder ins Wasser, und kann also vor seinen Feinden ziemlich ruhig seyn.

Linne' zählt zwey Arten fliegender Eidechsen. Zur ersten rechnet er die aus der alten Welt, deren Flügel nicht an den Vorderfüßen fest sitzen, zur zweyten die amerikanischen, deren Flügel damit verwachsen sind [i]). Da sich dieser Unterschied nur auf Sebas Autorität gründet [k]), dessen Abbildungen nicht immer die treuesten sind, so dürfte die zweyte Art, bey der die Vorderfüße die Stelle des ersten Strahls vertreten, wohl wegfallen. Linne' hat nie dergleichen gesehen, wir eben so wenig, und ich finde auch bey keinem Schriftsteller, ausgenommen beym Seba, etwas davon erwähnt. Ich zähle daher, bis weitre Beobachtungen es anders nöthig machen, nur eine Art fliegender Eidechsen [l]).

i) *Draco praepos. Linn.* amph. rept. *Draco minor, Laurent.* n. 77.
k) *Seba* Thes. I. Tab. 102. fig. 2.
l) Auch d'Aubenton zählt in der Encycl. meth. nur eine Art fliegender Eidechsen. La Cepede. Unsers

sers Verf. Urtheil mag wohl seine Richtigkeit haben. Man sieht es der Sebaischen Figur an, daß sie ohne die gehörige Genauigkeit und nach einem ganz vertrockneten Exemplare gemacht ist. Hierdurch können nun die Flügel leicht also an die Vorderfüße verklebt gewesen seyn, daß man sie mit denselben verbunden hält. Ich habe in Cassel, Arolsen und neulich auch in Leipzig in einem wandernden Naturalienkabinette vertrocknete Exemplare gesehen, die mit der Sebaischen Abbildung sehr viel Aehnlichkeit hatten, allein bloß die gewöhnliche Art waren. B.

Achte

Achte Abtheilung.

Eidechsen,

mit drey oder vier Zehen an den Vorder- und vier oder fünf an den Hinterfüßen m).

Der gemeine Erdsalamander n).

(La Salamandre terrestre.)

(Taf. XVII. Fig. 2.)

Je entfernter die Gegenstände unserer Neugierde von uns liegen, desto mehr sind wir geneigt ihnen sonder-

m) Ueber diese Abtheilung muß vorzüglich verglichen werden: *Schneider* historiae amphibiorum naturalis et literariae Fasciculus primus: Ienae 1799. p. 1 - 78. Hier ist sie als eine besondre Gattung behandelt und alle Arten derselben werden so bestimmt als möglich geordnet und festgesetzt. Die Gattungsbenennungen sind: *Salamandra: corpore nudo, poroso, salivam seu mucum exsudente, capite depresso, ranino, cauda plerumque accipite, tympani defecto et unguium facile a reliquis (sc. lacertis) distinguitur. Larva primum crista et branchiis extus propendentibus aucta in aquis vivit; quaedam etiam in siccum egrediun-*

sonderbare Eigenschaften anzudichten, oder ihre wirklichen zu vergrößern. Die Einbildungskraft scheint

egrediuntur species. Laurenti theilt so gar diese Abtheilung und macht zwey besondre Gattungen daraus, indem er die Wassersalamander mit lanzetförmigen Schwanze, von den Erdsalamandern mit rundlichem Schwanze, unter den Namen *Triton* und *Salamandra* trennt. s. dessen Specimen medicum s. synops. reptil. p. 37. u. 41. Am schicklichsten werden wohl diese Thiere unter zwey Familien gebracht: Erd- und Wassersalamander. B.

n) Σαλαμανδρος Griechisch.
Salamandra Lat.
Salamanguesa und *Salamantegua* Span.
Samabras oder *Saambras* Arab.
Le Sourd in einigen Provinzen Frankreichs.
Blande in Languedoc und in der Provence.
Pluvine in Dauphine.
Laverne um Lion.
Suisse in Bourgogne.
Mirtil in Poitou.
Alebrenne oder *Arrassade*, in andern Gegenden Frankreichs.
Le Sourd, D'Aubenton. Enc. Meth.
Lacerta Salamandra, Linn. Amph. n. 44.
Salamandra terrestris. Ray Synops. fol. 273.
Matthiol. Diosc. 274.
Aldrov. Quadr. 641.
Ionst. Quadr. t. 77. fol. 10.
Imperati Nat. 918.
Olearii Mus. T. 8. fig. 4.
Wurfbain Salamandrologia. Norimb. 1683. p. 65. Tab. II. fig. 2.
Conrad Gesner de Quadr. ovip.
Salamandra maculosa. Laurenti spec. med. n. 4.

Seba

scheint gewissermaßen nöthig zu haben, von Zeit zu Zeit, durch etwas wunderbares erschüttert zu werden; wir wollen unsern Glauben in seinem ganzen Um-

Seba Thes. II. Tab. 12. fig. 5. La Cepede.

Vergleiche ferner: *Salamandra terrestris: corpus atrum, flavo maculatum, parotides flavae, porosae; dorsi tuberculorum poro perviorum series alternans; cauda teres, corpori reliquo aequalis. Schneider* hist. amph. fasc. I. p. 54. n. 1. et pag. 8.

Lacerta Salamandra L. cauda teriti brevi, pedibus muticis, palmis tetradactylis, corpore poroso nudo. Lin. Syst. XII. 1. p. 371. n. 47.

— — *L. cauda teriti brevi, corpore poroso, flavo nigroque vario. Gmelin Lin.* I. 3. p. 1066. n. 47.

— — *Le Salamandre terrestre. Bonnaterre* Erp. 62. n. 2. Pl II. f 3.

Lacerta cauda teriti brevi, pedibus inermibus, palmis tetradactylis, plantis pentadactylis. Amoen. acad. I. p. 131. Mus. Ad. Fr. I. p. 45.

Lacerta Salamandra. L. cauda teriti brevi, pedibus muticis, corpore flavo nigroque vario, nudo, poroso. Blumenbachs Handbuch der Naturgesch. S. 240. Nr. 12.

— — Onomatol. hist. nat. IV. p. 617.

— — Schriften der Berl. Gesellsch. naturforsch. Freunde. V. p. 192. IX. p. 195. n. 14.

— — *Hermann;* tab. affin. anim. p 243.

— — *Plinii* hist. nat. L. X. Lib. XIX. c. 4.

Salamandra terrestris, maculis distincta. *Charleton*, onom. Zoic. p. 26. n. 10.

Gecko Salamandra. Meyer, Syn. reph. p. 25. n. 8.

Der

Umfange gebrauchen und er will zuweilen die Zügel der Vernunft abstreifen, um sich desto freyer zu bewe-

Der Salamander. Perrault, Charras und Dodart, Abhandl. aus der N. G. II. S. 255. Zergliederung zweyer Salamander. Taf. 75. 76.
— — Cavolini, über die Erzeugung der Thiere. S. 72.
— — Beckmanns Bibl. V. S. 352. Desselben Naturgesch. S. 59. c.
— — Göttingische gelehrte Anz. vom Jahr 1757. Nr. 127. p. 1201. 1202.
— — *Razoumowsky* histoire naturelle du Jorat. I. p. 384.
— — Meyers Thiere I. Taf. 54.
— — Donndorfs Thierg. S. 426 Nr. 12.
— — Neuer Schaupl. der Natur VII. p. 435.
— — Leske Naturgesch. S. 310 Nr. 10.
— — Funke, Naturgesch. für Schulen I. S. 371.
— — Berliner Samml. VI. p. 270.
— — Jablonsky, allgem. Lex. S. 656.
— — Eberhards Thiergesch. S. 50.
— — Göze, Beschreibung über gemeinnütz. Natur- und Lebenssachen. S. 270.
Salamandra vera Quedlinburgensis. Klein, quadr. disp. p. 111. Dessen Classif. S. 348. Nr. 3. und dessen naturh. Ordn. S. 119. Nr. 3.
Der gelbgefleckte gemeine Erdmolch. Batsch Thierr. I. S. 458.
Die Salamander-Eidechse. Suckows Nat. I. S. 32.
Der Feuer-Salamander. Müllers Natursyst. III. S. 117. Nr. 47. Taf. 2. Fig. 5.
— — Ebert, Naturlehre. I. S. 318.
— — Bergmann, Naturgesch. I. S. 231.
Der gemeine Molch. Donndorfs Europ. Fauna. VII. S. 135. Nr. 3.

Der

bewegen. Wir glauben ihn nur dann zu gebrauchen, wenn wir ihn auf Extreme anwenden, und nur dann wirklich Herr über ihn zu seyn, wenn wir ihn der Wirklichkeit hartnäckig verweigern, oder ihn an Chimären verschwenden. Sobald die Gegenstände um uns her in einem hellen Lichte stehen, fällt die Herrschaft der Phantasie weg, unsre Willkühr findet nur bey Dingen einen Spielraum, die Zeit und Raum von uns trennen; deswegen gaben unter allen Thieren am meisten die Eidechsen den Stoff zu so vielen Mährchen her.

Wir haben schon oben dergleichen erwähnt, jetzt kommen wir zur Beschreibung einer Eidechse, bey welcher die Phantasie sich selbst an Abentheuerlichkeit übertroffen hat. Kein Körper ist so hart, daß er der Gewalt des Feuers widerstehen könnte, inzwischen erzählte und glaubte man, daß eine kleine Eidechse mitten im Feuer nicht nur unversehrt bliebe, sondern dasselbe auch verlöschen könne. Da

artige

Der Molch. Borowsky, Thierreich. IV. S. 57. Nr. 24. Taf. 4.

Der Erdmolch. Meine Naturgesch. des In- und Auslandes. I. S. 587. Nr. 10. Dessen getreuen Abbild. I. S. 62. Taf. 59. Fig. 1.

Σαλαμανδρος. *Aristoteles* hist. anim. L. I. c. 11.

— — *Aelianus*, de nat. anim. L. IX. c. 28. L. XI. c. 31.

Der gemeine Molch. Donndorfs zool. Beyträge. III. S. 99. 47. Eine schöne Abbildung findet man in Rösels Froschwerk auf dem Titelkupfer. B.

artige Dichtungen leicht Beyfall finden, so fand die Erzählung von diesem privilegirten Wunderthier, das der wirksamsten Kraft in der Natur zu trotzen vermag, und das der Poesie so viele Bilder der Liebe, so viele Embleme der Tapferkeit, so glänzende Denksprüche lieh, um desto eher Glauben. Die Alten glaubten wirklich an diese Eigenschaft des Salamanders, und damit sein Ursprung verhältnißmäßig eben so wunderbar wäre, so machten sie ihn zu einem Kinde des Feuers, obgleich sein Körper von Eis ist o). Auch in den neuern Zeiten fanden diese Fabeln Beyfall, und da die Lüge, wenn sie einmal im Zuge ist, nicht weiß, wo sie aufhören soll, so glaubte man endlich, das größte Feuer durch einen Erdsalamander auslöschen zu können. Charlatane verkauften diese kleine Eidechse, die wie sie sagten, in die größte Feuersbrunst geworfen, ihr augenblicklich Stillestand geböthe. Naturforscher und Philosophen mußten sich die Mühe geben, das durch die That zu widerlegen, was die Vernunft allein hätte thun sollen; und nur bey der allgemeinen Verbreitung der Wissenschaften hat der Salamander endlich seine Wunderkräfte verlohren.

Diese Eidechse, die man in den meisten Ländern der alten Welt, selbst unter beträchtlichen Breiten an-

o) *Conr. Gesner,* de Quadr. ovip. Salamandra fol. 79.

antrifft *p*), ist dennoch wenig beobachtet worden, weil man sie selten außer ihrem Loch sieht, und weil sie lange Zeit nur mit Furcht und Schrecken angesehen wurde. Aristoteles erwähnt ihrer nur als eines Thiers, von den er nur wenig zu sagen weiß.

Der Erd-Salamander unterscheidet sich, von allen bis jetzt beschriebenen Eidechsen, leicht durch die Form seiner Füße; er hat an den Vorderfüßen vier, an den Hintern fünf Zehen. Ein sehr grosses Exemplar im königlichen Cabinet, ist von der Spitze der Schnauze bis zur Schwanzwurzel, sieben Zoll fünf Linien lang, und der Schwanz hat drey Zoll acht Linien. Die Haut hat keine Schuppen, ist aber mit einer Menge von Drüsen und Poren besetzt, von denen schon viele dem bloßen Auge sichtbar sind, und aus denen ein milchiger Saft hervordringt, der sich über die sonst trockne Haut des Thiers verbreitet, und sie mit einem durchsichtigen Firniß überziehet.

Die Augen des Salamanders stehen am Obertheile des Kopfs, der etwas platt ist; ihr Umkreis tritt

p) „Auch fanden wir am Ufer des schwarzen Meers Salamander, die bey uns Sourds, Pluvines oder Mirtils genannt werden. Sie sind beynahe überall anzutreffen.“ *Belon* hist. nat. Liv. III. Chap. LI. p. 120.

tritt auf der innern Seite des Gaums etwas hervor, und ist dort beynahe rings mit einer Reihe kleiner Zähne umgeben, die denen in den Kinnladen gleich sind q); diese Zähne sind ein neuer Uebergang von der Eidechsenbildung zu den Fischen, von denen auch mehrere Arten im Grunde des Rachens Zähne haben.

Seine Farbe ist sehr dunkel, schwarz, am Bauche blaulich angelaufen, und über den ganzen Körper mit großen, gelben unregelmäßigen Flecken gezeichnet, die auch über die Füße und Augenlieder laufen. Einige dieser Flecken sind mit kleinen schwarzen Punkten bestreut, und auf dem Rücken hängen sie oft ununterbrochen aneinander, und bilden zwey lange gelbe Streifen. Wegen der Figur dieser Flecken hat er, so wie die grüne Eidechse und mehrere andere zuweilen, den Namen Stellio bekommen. Uebrigens scheint seine ganze Farbe abzuändern, und in Deutschland scheint es in feuchten Wäldern, auch ganz schwarze mit einen gelben Bauch zu geben r). Zu dieser Varietät gehört, dünkt mich, auch der schwarze Erd-Salamander, den Laurenti in den Alpen fand, und für eine besondre Art hält. Seiner Gestalt nach ist er aber dem Salamander zu ähnlich

q) Memoires pour servir à l'Histoire des Animaux. Artic. Salamandre.
r) *Matthiolus.*

ähnlich, um von ihn getrennt werden zu können s).

s) *Salamandra atra.* *Laurenti* spec. med p. 42. n. 50. et p. 149. Tab. I. fig. 2. La Cepede.

Auch Hr. Schneider hält diesen ganz schwarzen Salamander, nur für eine Varietät des Erdsalamanders. *Schneider* hist. amph. nat. et lit. p. 6. et 56. Mit Gewißheit läßt sich nicht entscheiden.

In den mittlern und hintern Gebirgen des Thüringer Waldes giebt es in allen Thälern, welche Kieselbäche durchschlängeln den Erdsalamander, besonders in nassen Sommern in Menge. Da habe ich denn auch zuweilen eine Varietät in Gesellschaft der übrigen angetroffen, die weniger gelb gefleckt waren als das gewöhnliche Thier. Ueberhaupt habe ich bemerkt, daß die Farbe dieses Salamanders, so wie die übrigen, vielleicht nach den Häutungsperioden wie bey den Fröschen auch in etwas abwechselt, und daß die von mittler Größe, wie der des Laurenti (gewöhnlich sind sie bey uns ausgewachsen, nicht über sieben Zoll lang), oft mit einigen gelben Flecken am Kopf und Bauche besetzt, und zweyjährig sind. Die Merkmahle, welche Laurenti als unterscheidend angiebt, als der erhabnere längliche Ohrenwulst, der dünnere Hals, die niedergedrücktern Füße und die Warzenreihen auf den Rippen, sind nicht so auszeichnend, da der Ohrwulst überhaupt an jungen Thieren dieser Art sehr merklich ist, und die übrigen Kennzeichen auch zuweilen besonders bey dem männlichen Geschlecht angetroffen werden. Ich habe auch selbst diese ungefleckten Varietäten mit den gefleckten, zur Zeit der Fortpflanzung im Junius in den Pfützen und Quellen, auf runden Bergen und in Thälern zusammen herumkriechen und die tölpischen Bewegungen, wodurch sich beyde Geschlechter zur Begattung zu reitzen suchen, machen sehen.

Der beynah cylindrische Schwanz des Salamanders, ist durch kleine Wülste von einer weichen Substanz in Ringe getheilt.

Der Erd-Salamander hat keine Rippen, so wie die Frösche, denen er in der allgemeinen Bildung des Vorderkörpers gleicht. Wenn man ihn berührt, so bedeckt er sich sehr schnell mit den obenerwähnten milchigten Safte t), und eben so geschwind

In tiefen fast steinigen Thälern, welche die Sonnenstrahlen nicht treffen, sieht man diese sogenannten Molche zu allen Tageszeiten herumkriechen; in trocknen oder nur des Abends und Morgens und besonders aber den ganzen Tag, wenn es des Nachts einen warmen Regen gethan hat. Wenn sie jemanden gewahr werden, so fressen sie nie. Ich habe sie aber auf dem Anstande, wo sie mich nicht gewahr wurden, Regenwürmer und glatte Schnecken verschlucken sehen. So wie alle ihre Bewegungen langsam sind, so ist es auch mit dem Verschlucken der Speise. Sie haben lange zu schaffen, ehe sie einen Regenwurm hinab würgen.

Ihre Lebensart überhaupt ist zu bekannt, als daß ich noch etwas neues hinzufügen wüßte. Denn daß sie in einem engen Gefäße beysammen gethan, einander selbst auffressen, ist ja auch bekannt. Die Hunde scheuen sie sehr wegen des unangenehmen Geruchs, den ihr Drüsensaft von sich giebt. B.

t) Beym bloßen berühren thut er es nicht gleich, wohl aber wenn man ihm mit einem Stocke, oder sonst neckt. Er sperrt dann das Maul weit auf, macht ängstliche Bewegungen, und wird so böse, daß er alle Warzen öffnet, und wenn man ihn nicht ruhen läßt, so viel Saft losläßt, daß er über und über wie mit einem weißen Schaum überzogen ist. B.

schwind kann er auch die feuchte Haut wieder trocken machen. Der Saft, den er ausschwitzt, ist sehr ätzend, und wenn man ihn auf die Zunge bringt, so ist es, als wenn die Stelle, die er berührt, wund wäre. Er wird für ein sehr gutes Mittel gehalten die Haare zu vertreiben u), und hat Aehnlichkeit mit den Wolfmilchs-Safte. Wenn man den Salamander quetscht oder nur drückt, so giebt er einen ihm ganz eigenen übeln Geruch von sich.

Der Erdsalamander hält sich gern an feuchten kühlen Orten, in dichten Wäldern, hohen Gebirgen und an den Ufern der Quellwasser auf. Sie versammeln sich oft in großer Menge in hohlen Bäumen, in Hecken und unter alten verfaulten Baumstöcken x). In den nördlichen Gegenden bringen sie den Winter in unterirdischen Löchern zu, wo man ihrer viele in einander gewickelt findet y).

Da der Erdsalamander keine Nägel und nur vier Zehen an den Vorderfüßen hat, und da dieser Mangel in seiner übrigen Bildung durch nichts ersetzt wird, so muß er in seiner Lebensart sehr von andern Eidechsen abweichen. Sein Gang ist sehr

 lang-

u) *Gesner*, de Quadr. ovip. Salamandra, p. 79.

x) In Thüringen habe ich sie mehrmalen des Winters in Bergwerksstollen angetroffen, und da es hier gewöhnlich warm ist, so sind sie auch nicht erstarrt gewesen. B.

y) Gesner, a. a. O.

langsam, er scheint kaum auf ebener Erde fortkommen zu können, und kann noch weniger klettern. Er entfernt sich nie weit von seinem Loche z). Er lebt unter der Erde und oft unter alten Gemäuern. Des Sommers flieht er die Sonnenhitze, die ihm die Haut austrocknen würde, und kommt gewöhnlich nur kurz vor dem Regen zum Vorschein, um sich zu baden und Nässe einzusaugen, die ihm Bedürfniß zu seyn scheint. Vielleicht findet er dann auch die Insekten leichter, von denen er lebt, als Fliegen, Schnecken, Käfer und Regenwürmer.

Wenn er ruht, so rollt er sich wie eine Schlange zusammen a).

Er kann einige Zeit im Wasser ausdauern, und es schält sich dann ein grün-grauliches Häutchen von ihm ab. Man hat sogar Salamander sechs Monate lang in bloßem Brunnenwasser, das oft

z) Daß er ein eignes Loch oder Wohnung habe, ist von mir nie bemerkt worden. Da er fast immer an steinigen Orten sich aufhält, so ist ihm jeder hohl gelegene Stein ein Aufenthaltsort. Er schleicht von einen Ort zum andern, und den ich heute hier sah, der war morgen ohngefähr zehn bis dreyßig Schritte davon entfernt, und übermorgen noch weiter. Zur Zeit der Fortpflanzung geben sie einen stärkern Geruch von sich als sonst, und der Geruch ist wahrscheinlich, der diese langsamen und trägen Thiere, zu jener Zeit zusammen vereinigt. B.

a) *Laurenti* spec. med. p. 153.

oft gewechselt wurde, ohne alle Nahrung erhalten. Wenn man einen Erdsalamander untertaucht, so bemerkt man jedesmal, daß er die Nase über das Wasser zu bringen sucht, um zu athmen, ein neuer Beweiß, daß die Amphibien, so lange sie nicht erstarrt sind, athmosphärische Luft nöthig haben [b]).

Sichtbare Ohröffnungen findet man nicht an ihm, und er gleicht darin den Schlangen. Man hat behauptet er höre nicht, und in einigen Provinzen Frankreichs führt er deswegen den Namen der Tauben (Sourd); man könnte es daraus haben schließen wollen, weil er nie einen Ton von sich giebt, und im allgemeinen Stummheit mit Taubheit verbunden ist.

Durch den Mangel dieses Sinnes, und also den Mangel der Fähigkeit die gefühlten Eindrücke, Geschöpfen seiner Art selbst durch unvollkommene Töne mit zu theilen, muß sein Instinkt sehr eingeschränkt seyn. Er ist auch dumm und nichts weniger als dreust wie man gesagt hat, denn er trotzt der Gefahr nicht, sondern er sieht sie nicht, und man mag vornehmen was man will, um ihn zu er-

 schre-

b) Discours sur la Nature des Quadrup. ovip. La Cepede. Schwimmen habe ich die Alten in der Freyheit niemals gesehen. Sie kriechen gewöhnlich in seichten Wassern zur Fortpflanzungszeit auf den Boden herum, und lieben diejenigen Pfützen vorzüglich, wo das Wasser kaum den Rücken berührt. B.

schrecken, so geht er immer geradeswegs vor sich hin. Da es inzwischen keinem Thiere an denen zu seiner Erhaltung nöthigen Fähigkeiten fehlt, so soll auch er, sagt man, wenn er verletzt wird, seine Haut schnell zusammenziehen, und seinen ätzenden Saft von sich spritzen. Wenn man ihn schlägt, so reckt er den Schwanz in die Höhe und liegt unbeweglich in einer Art von Betäubung; denn man kann wohl nicht, wie manche Naturforscher gethan haben, einem Thiere mit so mangelhaften Sinnen, so viel Klugheit oder List zutrauen, daß es sich todt stellen wolle. Er hat übrigens ein zähes Leben und ist schwer zu tödten, wenn man ihn aber in Weinessig taucht, oder dick mit gestoßenem Salz bestreut, so stirbt er wie mehrere Eidechsen und Würmer bald unter Convulsionen.

Es scheint als wenn man keinem Thiere chimärische Eigenschaften andichten könne, ohne ihm wirkliche zu rauben. Man hat dem kalten Salamander die wunderbare Eigenschaft beygelegt das Feuer auszulöschen, und der Flamme zu widerstehen, zu gleicher Zeit hat man ihn aber durch dieses in seiner Art einzige Privilegium so sehr als möglich herabgesetzt. Man machte ihn zum fürchterlichsten Thiere, und die Alten und selbst Plinius haben ihn als das schädlichste von allem Ungeziefer mit einer Art von Verwünschung belegt c). Sie erzäh-

c) *Plinii* Lib. 29. Cap. 4.

erzählen, er stecke mit seinem Gifte in einem weiten Raume alle Pflanzen an, und könne ganze Nationen umbringen. Auch die Neuern haben lange an das Gift des Salamanders geglaubt, man hielt seinen Biß wie den Biß der Viper d) für tödtlich und erdachte Heilmittel dagegen, bis man endlich, womit man freylich hätte anfangen sollen, wirkliche Beobachtungen anstellte. Der berühmte Baco forderte die Physiker auf, sich von dem wirklichen Daseyn des Salamandergiftes zu versichern; Geßner bewies durch Erfahrung, daß er nie beiße, man mag ihn reizen wie man will, und Wurfbein zeigte, daß man ihn ohne Bedenken angreifen und selbst das Quellwasser, in dem er lebe, trinken könne. Herr von Maupertuis e) hat sich ebenfalls mit dieser Eidechse beschäftiget, er suchte auf, wo ihr vorgebliches Gift verborgen liegen könne und bewies, daß sie so gut verbrennet, als alle andern Thiere. Er bemerkte, daß so bald man den Salamander aufs Feuer bringt, er über und über mit Tropfen von seinem milchichen Safte bedeckt wird, der durch die Hitze aus allen Poren der Haut getrieben wird, besonders auf dem Kopfe und den Drüsen der Haut, und sogleich vertrocknet. Es ist aber wohl nicht nöthig zu erinnern, daß dieser Saft keinesweges in solcher Menge da

 ist,

d) *Matthiolus* Lib. VI. Cap. IV.

e) Memoires de l'Academie des Sciences. Année 1727.

ist, um auch nur das kleinste Feuer auszulöschen f).
Herr von Maupertuis versuchte bey seinen angestellten Beobachtungen auf alle Art aber vergebens den Salamander zum Beißen zu bringen; nie that einer das Maul auf, sondern man mußte es mit Gewalt aufbrechen.

Da die Zähne außerordentlich klein sind, so kostete es viele Mühe ein Thier zu finden, dessen Haut fein genug war, um sie eindringen zu lassen. Er versuchte vergeblich ein gerupftes Huhn damit zu verletzen, er drückte sie gegen die Haut desselben aber umsonst, sie verbogen sich, aber drangen nicht ein. Endlich brachte ers dahin, daß ein Salamander einem Huhn in die Schenkel biß, von dem er vorher die Haut abgezogen hatte; er ließ auch einem Hunde in die Zunge und in die Lippe beißen, und zwar von Salamandern, die frisch gefangen waren; auch ein Truthahn wurde in die Zunge gebissen; aber keins von diesen Thieren litt davon das mindeste. Endlich gab er Salamander, ganz oder in Stücken gehackt, einem Truthahn und einem Hunde zu fressen und sie schienen beyde keine Unbequemlichkeit darauf zu spüren.

Herr Laurenti hat seitdem ähnliche Versuche angestellt; er zwang eine graue Eidechse einem Salamander zu beißen, und gab ihr den Saft desselben

f) Man sehe auch: *Schneider* l. c. p. 8. et 18. B.

selben ein, und sie starb sehr bald daran g). Die Milch des Salamanders könnte daher innerlich genommen gewissen Thieren besonders den kleinern schädlich oder gar tödtlich seyn; den größern aber scheint sie nicht zu schaden.

Man hat seit langer Zeit geglaubt, daß die Salamander geschlechtlos wären und das jedes Individuum, wie gewisse Arten von Würmern, durch sich selbst im Stande wäre sich fortzupflanzen h). Dies Mährchen ist gerade nicht das abgeschmackteste, was man von ihnen erzählt hat, aber wenn ihre Fortpflanzung auch nicht so wunderbar ist, so ist sie doch dadurch merkwürdig genug, daß sie von der Art, wie sich die andern Eidechsen fortpflanzen, abweicht, und der ähnlicher ist, wie die Seps, Chalciden und mehrerer Schlangenarten zur Welt kommen. Der Salamander verdient dadurch die Aufmerksamkeit der Naturforscher, zum Ersatz des falschen Rufs, in dem er so lange stand. Herr von Maupertuis öffnete mehrere Salamander und fand bey ihnen zu gleicher Zeit Eyer und schon ausgebildete Junge. Die Eyer befanden sich in zwey länglichen Trauben und die Jungen in zwey durchsichtigen Scheiden. Sie waren völlig ausgebildet und lebhafter als die alten Salamander.

g) *Laurenti* spec. med. fol. 158.
h) G[illegible]org *Agricola* und Conr. *Gesner* de Quadr. ovip.

mander. Die Jungen des Salamanders schlüpfen also wie die Ottern schon im Mutterleibe aus den Eyern i). Andre sagen auch, er lege, wie der Wassersalamander, Eyer von elliptischer Gestalt, aus denen die jungen Salamander kämen, die wie junge Frösche aussähen k). Das Erste, was auch sonst lange bekannt ist l), habe ich bestätigt gefunden, das Andre aber nie. Es verlohnte sich der Mühe diese Erscheinung, daß ein Thier seine Jungen auf zwey verschiedene Arten zur Welt bringt, einmal als Eyer, die es legt, und zweytens als Junge, die bis zur Geburt mit mehrern andern in ein durchsichtiges Häutchen eingeschlossen sind, durch nähere Beobachtungen ins Licht zu setzen. Man müßte darzu mehrere Salamander, von den Augenblick der Paarung, bis sie ihre Jungen zur Welt bringen, in sehr kurzen Zwischenräumen seciren und das Wachsthum der Jungen, die auf eine oder die andre Art zur Welt gekommen sind, mit der Ausbildung der andern vergleichen. Dem sey wie ihm wolle, so ist ausgemacht, daß das Weibchen vom Salamander Junge gebiehrt und sehr fruchtbar ist. Man hat ihre Zahl lange auf vierzig bis funfzig angegeben m); und auch Herr von Maupertuis fand in einem zwey und vierzig, in einem andern vier und funfzig junge. Die jungen Salaman-

i) *Ray* Synopsis Quadr. p. 274.
k) Wurfbain und Imperatus.
l) *Conr. Gesner* Quadr. ovip. p. 79.
m) *Gesner* de Quadr. ovip. p. 79.

Salamander sind oft schwarz beynahe ohne alle Flecken, und behalten diese Farbe an einigen Orten zeitlebens, weswegen man sie, wie oben bemerkt wurde, für eine besondre Art angesehen hat.

Ich theile hier noch einen Brief des Dom St. Julien, Benedictiners zu Auni, im Auszuge mit, der interessante Beobachtungen über die Fortpflanzung der Erdsalamander enthält.

„Gegen das Ende des Frühjahrs 1787 fand ich einen schönen Erdsalamander, den man in Nieder-Guienne Scorpion zu nennen und zuweilen mit diesem Insekt zu verwechseln pflegt. Er war bis zur Schwanzspitze etwas über acht Zoll lang. Sein dicker Leib machte mir Hoffnung vielleicht Aufklärungen über die Fortpflanzung dieser Thiere zu erhalten und ich schritt daher zur Section, mit der ich beym After anfieng. Ich hatte kaum eine Oeffnung von einem halben Zolle gemacht, so trat eine Art von Sack hervor, den ich anfangs für einen Darm hielt. Die sehr merkliche Bewegung in demselben aber, und die kleinen sich bewegenden Körper, welche ich durch die dünne durchsichtige Haut bemerken konnte belehrten mich bald, daß lebendige Wesen, kurz daß Junge darin seyn müßten. Ich zog daher den Sack weiter heraus bis an eine Verdrehung desselben, und öffnete die Haut der Länge nach. Ich fand ihn voll einer eiterartigen Materie in der die Jungen doppelt zusammengerollt waren,

gerade

gerade so wie Spallanzani die in dem Amnios eingeschlossene Wassersalamander beschreibt. Bald lief die Flüssigkeit ab und die jungen Thiere streckten sich aus und hüpften sehr lebhaft auf dem Tische umher. Es waren ihrer sieben oder acht. Ich untersuchte sie mit bloßen Augen und eins davon mit der Luppe. Sie hatten die Gestalt kleiner Fische und eine Art von langen Flossen an den Seiten des Kopfs, der im Verhältniß gegen den Körper sehr dick war. Die Augen waren sehr hervorstehend und lebhaft. Von Hinterfüßen war keine Spur zu bemerken. Da die Mutter im Wasser gefangen war und ihre Niederkunft sehr nahe zu seyn schien, so glaubte ich, daß das Wasser für diese jungen Thiere das angemessenste Element seyn würde, was auch schon ihre Fischgestalt verrieth. Ich warf sie daher in ein Gefäß mit Wasser, wo sie munter umherschwammen. Nun fuhr ich mit der Oeffnung der Mutter fort und brachte einen zweyten und dritten Sack zum Vorschein, die durch eine Verdrehung des Canals von einander abgesondert waren. Ich öffnete sie und fand gleichfalls beynahe eben so weit ausgebildete Junge darin. Sie lagen zu acht bis zehnen in einem Knauel beysammen, ohne wenigstens erkennbare, Scheidewände. In dem vierten Beutel waren die Junge weniger ausgebildet, sie hatten beynahe alle auf der rechten Seite gegen die Mitte des Körpers eine dunkelgelbe Geschwulst oder Erhöhung, die etwas mit Blut unterlaufen zu seyn schien. Sie bewegten sich, konnten aber

aber nicht allein hüpfen, und ich mußte sie mit einer Zange herausziehen. In einem fünften Beutel endlich fanden sich wieder Junge, aber nur erst von der Mitte des Leibes bis zur Schwanzspitze kenntlich, der vordere Theil war nichts als ein Kugelschnitt von der gelben oben erwähnten Materie. Der ausgebildete Theil zeigte deutliche Bewegungen. Ich brachte auf diese Weise acht und zwanzig bis dreyßig ausgebildete Junge zum Vorschein, die im Wasser schwammen, und noch vier und zwanzig Stunden lebten. Die noch ungebildeten Frühgeburten sanken zu Boden und gaben kein Zeichen des Lebens von sich. Die Mutter lebte noch, nachdem ich sämmtliche Jungen herausgeholt hatte. Am Ende der Gebärmutter, die nichts als ein einfacher, an verschiedenen Stellen verschlungener oder zusammengedrehter Canal zu seyn schien, fand ich zwey Trauben von Eyern, die ziemlich kugelrund waren und etwa eine Linie im Durchmesser hielten. Sie schienen von ähnlicher Materie zu seyn wie die an den unausgebildeten Jungen bemerkte gelbe Materie. Ich habe die Eyer nicht gezählt, nenne sie aber Trauben, weil sie wirklich in der Gestalt der Weintrauben aneinander hingen. Der Stamm derselben war am Rückgrade befestigt, hinter einem beweglichen dunkelbraunen Sacke der etwas unterhalb der Vorderpfoten lag. Dieß war der Magen des Thiers, denn bey seiner Oeffnung fand ich noch kleine Schnecken, Käfer und schwarzen Sand darin.

Herr

Herr Thunberg giebt in den Abhandlungen der Stockholmer Akademie [n]), die Beschreibung einer Eidechse unter dem Namen der Japanischen, die von unserm Erdsalamandern nur in den Farben abzuweichen scheint. Das Thier ist beynahe schwarz und hat sowohl oben als unten mehrere weißliche unregelmäßige Flecken; auf dem Rücken ist ein schmuzigweißer Streif der nach dem Kopfe zu gespalten ist, und nach dem Schwanze spitzig und unregelmäßig zuläuft. Dieser weißliche Streif ist mit vielen kleinen Punkten bestreut, und das ist ein Kennzeichen unsers Erdsalamanders. Ich glaube daher die Thunbergische Eidechse für eine beständige Abart, die durch das Clima von Japan vorgebracht ist, halten zu müssen. Sie befindet sich auf der Insel Nipon in Gebirgen und felsigen Gegenden und kommt also auch in ihrer Lebensart mit unserm Salamander überein, wodurch die Vermuthung ihrer Identität noch bestärkt wird. Die Japanesen legen ihr die Eigenschaften bey, die man in Europa dem Skink und dem plattschwänzigen Salamander zuschreibt; man hält ihn für ein stimulirendes und sehr wirksames Arzneymittel. In der Gegend von Jeddo findet man sie deswegen in allen Läden getrocknet an der Decke hängen.

Zu-

n) 2tes Quartal 1787.

Zusatz.

Der Japanische Salamander o).

(Taf. XVIII. Fig. 1.)

Unser Verfasser hält diesen Salamander, wie schon Herr S. bemerkt, mit Unrecht für eine Varietät des Erdsalamanders, da ihm sein weit längerer lanzetförmiger Schwanz, sein schlanker Leib

o) *Lacerta japonica. Thunberg.*
Lacerta Japonica; cauda compressa longa, plantis muticis, linea dorsali alba. Thunberg, in den neuen Abh. der Stockh. Akad. 1787. VIII. S. 116. Taf. 4. Fig. 1.
Salamandra japonica: taenia dorsali albida unica, in caput excurrente bifida, per caudam angustiore. Schneider hist. amphib. nat. et lit. Fasc. I. p. 73. n. 9.
— — *Huttuyn* Verhantelingen tec Vlissingen. Vol. IX. p. 329. n. 3. tab. 9. f. 3.
— — *L. cauda teriti mediocri, pedibus unguiculatis, palmis tetradactylis, dorso vittato. Gmelin Lin.* I. 3. p. 1076. *n.* 70.
Lacerta Thunbergii: cauda compressa longa, plana muticis, linea dorsali albida, in caput excurrente bifida. Donndorfs zool. Beytr. III. S. 132. Nr. 3. auch S. 124. Nr. 70.
Lacerta japonica. Meyer Syn. rept. p. 29. n. 8.

Leib und Gliedmaßen, sein erhabner Rücken und seine Farbe hinlänglich unterscheidet.

Er ist fast rund, glatt, nackend ohne Schuppen, ohngefähr eine viertel Elle lang, am ganzen Leibe dunkel, und an den Seiten schwarz. Der Kopf rund, niedergedrückt, schwarz mit kleinen weißlichen Flecken; Hals, Bauch und Schwanz aschgrau mit eben solchen kleinen weißlichen Flecken; der Rücken erhaben mit einem weißen Streifen, der am Kopf gespalten anfängt, wellenförmig über den Rücken hinläuft, nach und nach schmäler wird, nnd sich an der Schwanzspitze endigt. Die Farbe ist nicht rein weiß, und auch mit vielen schwarzen Tüpfelchen besäet. Die Seiten sind weiß, schwarz und diese Farbe verliert sich nach und nach, nach dem Bauche zu, ist mit ungleichen weißen Flecken und Queerstreifen, die gleichsam die Rippen zu bezeichnen scheinen, besetzt. Der Schwanz ist zusammengerückt, lanzetförmig und etwas länger als der Leib; die Füße sind oben schwarz mit zerstreuten ungleichen weißen Flecken; die Vorderfüße vierzehig mit scharfen Spitzen ohne Klauen; die Hinterfüße fünfzehig; und unbeklaut *p*), stumpf, gleichsam

p) Houttuyn erwähnt dieses Thiers, welches Hr. Thunberg aus Japan mitgebracht hat, zuerst, und schreibt ihm Nägel zu, daher es kommt, daß dasselbe mehrere Naturforscher unter andere Abtheilungen gebracht haben. Erst da es Hr. Thunberg

sam mit einem kleinen Klumpen an den Spitzen der Zehen.

Der stets vorhandne weiße Streifen unterscheidet ihn hinlänglich von dem Sumpf-Salamander (Lacerta palustris). Mit dem er also nach Herr Thunbergs Selbstansicht mehr Aehnlichkeit haben muß, als mit dem Erd-Salamander. B.

berg in den Schwedischen Abh. selbst beschrieben, und ihm die Krallen abspricht, hat es seine wahre Stelle unter den Salamandern erhalten.

Der plattschwänzige Salamander q).

(La Salamandre à queue plate.)

Diese Eidechse kann wie die vorige im Wasser und auf dem Lande leben, sie zieht aber das erstere zu ih-

q) Σαυρος ενυδρος Griech.
Tassot Alt französisch.
Marasandola in Italien.
Ask in Schottland.
Salamandre à queue platte, D'Aubenton. Encycl. meth.
Lacerta palustris. Lin. Amph. n. 44.
Salamandra aquatica, The water est. Ray, Synops. Quadr. p. 273.
Lacertus aquaticus. Gesner, de Quadr. ovip.
Seba Mus. I. Taf. 14. Fig. 2. das Männchen und Fig. 3. das Weibchen. ingl. Taf. 89. Fig. 4 u. 5. II. Taf. 12. Fig. 7.
Gronovii Mus. II. p. 177. n. 51.
Triton cristatus. Laurenti Spec. p. 39. n. 64.
Belon's Cordule ist ein etwas verzeichneter Wassersalamander. Schon Gesner erkannte ihn dafür. *Gesneri* Quadr. Appendix. p. 26.
Lacerta aquatica. Scotia illustrata. Edimburgi 1684.
Lacerta aquatica. Wulff Ichtyolog. cum Amph. regn. Boruss. La Cepede.

Ich könnte hier leicht etliche Seiten mit Synonymen füllen, die bey der Linneischen Lacerta palustris, lacustris, aquatica et vulgaris sowohl in der dreyzehnten Ausgabe des Systems selbst pag. 1065, 1066 et 1076. bey Nr. 44, 48. 43 und 42. als

ihren Aufenthalte vor, so wie man im Gegentheil den Erdsalamander meist in altem Gemäuer und in

als in den Donndorfischen Beyträgen da zu a. a. O. S. 92 — 99 angeführt stehen, und welche sich leicht durch mehrere neuere Schriften noch um ein beträchtliches vermehren lassen. Allein wozu die Verwirrung noch häufen, da sie ohnehin groß genug ist, und die angestrengteste Aufmerksamkeit in Vergleichung aller dieser Citaten es kaum auszuhalten vermag. In meinem Wohnorte Waltershausen giebt es diese Amphibien so häufig, daß einige Teiche die ganz mit ihnen angefüllt sind, davon den Namen Heiderteiche d. i. Eidechsenteiche führen Ich selbst besitze drey Teiche, in welchen es von diesen Thieren wimmelt. Diese habe ich zu allen Jahrszeiten ziehen lassen, und ich kann denn nach meinen vielfältigen und vieljährigen Beobachtungen und Vergleichungen nicht weniger und nicht mehr als drey Arten annehmen, welche ich 1) den großen, (Sumpfsalamander Lacerta s. Salamandra cristata) 2) den mittlern, (Brunnensalamander: Lacerta s. Salamandra ignea) und 3) den kleinen Wassersalamander, (Teichsalamander: Lacerta s. Salamandra taeniata) nenne. Zu dem ersten gehört denn Triton cristatus *Laurenti* und Salamandra cristata *Schneideri* als Männchen und Triton Utinensis et Gesneri Laur. und Salamandra pruinata *Schneid.* als Weibchen; zum zweyten Lacerta Triton *Merrem* und Triton Salamandroides *Laurenti* als Männchen und Triton alpestris *Laurenti* und Salamandra alpestris *Schneider* als Weibchen; zum dritten aber Triton parisinus *Laur.* und Salamandra taeniata et palmata *Schneid.* als Männchen und Triton palustris, carnifex, et Salamandra exigua *Laur.* und Salamandra palustris et carnifex *Schnei-*

Löchern unter der Erde findet. Der **plattschwänzige Salamander** heißt deswegen auch

Schneider als Weibchen. Proteus tritonius ist die Larve von dem zweyten. Alle diese vorgeblich als Arten verschiedene Salamander, so wie sie die genauern Schneiderischen und Laurentischen Beschreibungen und des letztern Abbildung angeben, habe ich in Menge zu allen Jahrszeiten vor mir gehabt, beyde Geschlechter im Frühjahr zu Ende des Märzes den ganzen April und May hindurch in Teichen, Pfützen stehenden Wasser, besonders Quellwassern, als zur Paarungszeit beysammen und mit einander spielend angetroffen, sie in Menge geöffnet und in Gläsern unterhalten, um hier ihre Fortpflanzung abzuwarten. Ich habe aber nie mehrere Arten entdecken können, allein ich kann sie auch nicht mit unserm Verfasser für einerley halten. Ich kenne mehrere kleine Waldteiche, wo alle drey Arten zusammen wohnen, allein nie habe ich gefunden, daß eine der andern sich genährt hätte. Wenn die hitzigen Männchen von dem **mittlern Wassersalamander** ein Weibchen von dem kleinen von ferne sehen, so schwimmen sie wohl nach demselben, kehren aber sogleich um, wenn sie demselben näher kommen, und so umgekehrt. Immer hält sich eine Art und zwar Paarweise zu der andern, und ob sie gleich in ihren innern Körperbau und in ihrer äußern Lebensart einander sehr ähneln, so bemerkt man doch nie eine Vereinigung unter einander, und wenn ich ein Männchen von verschiedener Art zu einem Weibchen von verschiedener Art gethan habe, so hat letzteres wohl zuletzt einige Eyer fahren lassen, allein sie sind allezeit unfruchtbar gewesen. Bastarten giebt es also gar nicht. Die Verschiedenheiten, die man vorzüglich in der Farbe bey jeder Art findet und angiebt, scheinen mir in Geschlechte, Alter der Jahrszeit, Häutung, dem Aufenthalte und vielleicht auch noch in andern zufälligen Ursachen zu liegen. So viel

auch Wassersalamander und bey Linne' Sumpfeidechse. Er gleicht dem vorigen darinn, daß er ohne Schuppen ist, keine Nägel und nur vier Zehen an den Vorderfüßen hat, unterscheidet sich aber vorzüglich durch die Gestalt des Schwanzes. Seine Farben wechseln nach Alter und Geschlecht mannichfaltig ab und es scheint überdem in dieser Art mehrere beständige Varietäten zu geben, die sich nur durch Größe und Farbe unterscheiden und vom Clima oder vielleicht von den Nahrungsmitteln herrühren müssen r).

Herr Dufay zählt drey Arten von plattschwänzigen Salamandern, allein wenn man seine Abhandlung s) mit Aufmerksamkeit liest, so sieht

P 4 man

viel haben mich meine Untersuchungen gelehrt, und ich werde das nöthige unten in den Zusätzen angeben. Daß man bey Thieren, deren Lebensart die Untersuchung so sehr erschwert, leicht straucheln kann, liegt am Tage. Ich werde auch unten die Schneiderschen und Laurentischen Arten der Reihe nach anführen, und es dann dem Leser, der Gelegenheit hat, die Beobachtungen über die Salamanderarten weiter fortzusetzen, überlassen, zu entscheiden, ob meine Angaben gegründet sind, oder nicht. Auch ich für mein Theil werde mich bemühen, die Naturgeschichte dieser Thiere immer mehr ins Reine zu bringen. B.

r) *Gesner* Quadr. ovip. p. 28. und *Dav. Erskine Backer* in den philos. Transact. London 1747. Nr. 483.

s) S. Memoires de l'Academie des Sciences année 1729.

man aus den angegebenen Merkmalen leicht, daß es höchstens beständige Varietäten sind.

Die größten Thiere dieser Art haben nie über sechs bis sieben Zolle Läng. Der Kopf ist platt, die Zunge breit und kurz, die Haut hart, und giebt bey Verletzungen eine Art Milchsaft von sich. Der Körper ist mit kleinen erhabenen Warzen bedeckt. Die braune Rückenfarbe wird an den Seiten heller und auf dem Bauche gelb, letzterer ist mit kleinen runden dunkeln Flecken besetzt die bey dem Männchen gewöhnlich brauner, bey gewissen Varietäten aber bläulich und verschieden gestellt sind.

Das Männchen unterscheidet sich besonders durch einen häutigen ausgezackten Kamm, der von der Mitte des Kopfes über den Rücken bis an die Spitze des Schwanzes läuft, wo er gewöhnlich gar nicht, oder nur undeutlich gezackt ist, unten am Schwanze ist gleichfalls eine bandartige vertikal stehende Haut, von blendender Weiße, die dem Schwanze ein plattes Ansehen giebt t).

Das Weibchen hat keinen Kamm auf den Rücken, im Gegentheile eine Furche die vom Kopfe bis zur Schwanzwurzel läuft. Nur wenn es mager wird steht das Rückgrad etwas vor. Auf dem Schwan-

t) Diese Beschreibung ist nach mehrerern Exemplaren des Kön. Cabinets gemacht. *B.*

Schwanze hat es eine ungezackte Haut, und der untere Rand desselben ist wie bey dem Männchen mit einer sehr weißen Binde besetzt. Die Farben des Weibchens sind im Ganzen matter und weniger abstechend; bey den Jungen sind sie noch heller [u]).

Dieser Salamander hält sich gern im sumpfigen Wasser zwischen Steinen auf; man findet ihn in allen Gräben, Morästen und Teichen; im fließenden Wasser aber beynahe nie. Im Winter kommt er zuweilen in feuchte Keller [v]).

Sein Gang auf dem Lande ist langsam und unbehülflich. Wenn er zuweilen ans Ufer kommt um Luft zu schöpfen, hört man ihn etwas zischen [w]). Er hat ein zähes Leben. Da er weder so taub noch stumm ist wie der Erdsalamander, so muß sein Instinkt auch in gewisser Rücksicht weniger eingeschränkt seyn.

Mit den lächerlichen Fabeln, die man von dem Erdsalamander erzählt ist er verschont geblie-

u) Mit letztern meint unser Verfasser das Weibchen meines Teichsalamanders oder Linne's Lacerta vulgaris. B.

v) Dieß geschieht von meinem großen und kleinen Wassersalamander, nie aber vom mittlern. B.

w) Ist weiter nichts als das Geräusch, welches die ausgestoßene Luftblasen verursachen. B.

ben; im Gegentheil hat man an ihm eine wirkliche, jenen Fabeln entgegengesetzte Eigenschaft bemerkt. Wie jener im Feuer sollte leben können, so kann dieser wirklich ziemlich lange im kalten Wasser und sogar im Eise ausdauern x). Er friert zuweilen in den Teichen und Gräben mit ein und erstarrt, wenn es aber thauet so lebt er wieder auf, so bald sein Gefängniß schmilzt.

Auch im Sommer hat man oft in dem Eise, was man aus den Eisgruben hohlte, Wassersalamander noch eingefroren gefunden. Sie mußten also seit der Zeit, da das Eis in die Grube gebracht war, ohne Leben und Bewegung darinne zugebracht haben. Dieses sonderbare Phänomen ist eine Folge der besondern Organisation der Amphibien, wovon schon in der Einleitung die Rede gewesen ist y).

Der Salamander beißt nicht, wenn man ihm nicht den Mund mit Gewalt aufbricht. Seine Zähne sind unmerklich. Er lebt von Fliegen, von Wasserinsekten, von Froschlaich u. s. w. Er kann auch von Pflanzenstoffen leben, denn er frißt oft die Wasserlinsen auf den Teichen.

Die Erzeugung und die Entwickelung seiner Jungen verdient eine besondere Erwähnung z). Er bringt

x) *Dufay* l. c.
y) s. oben.
z) Ebend.

bringt sie nicht lebendig zur Welt, wie der Erdsalamander, sondern legt im April oder May gewöhnlich gegen zwanzig Eyer, die an zwey Schnürchen gereiht sind und durch eine klebriche Materie mit der sie überzogen sind zusammenhängen a). Mit diesem klebrichen Schleime werden sie in zwey weißen faltigen Kanälen überzogen, die von den Vorderfüßen bis zur Schwanzwurzel auf jeder Seite des Rückgrads liegen und in die sie aus dem Eyerstocke treten. An den Wänden des Eyerstocks sieht man eine Menge sehr kleiner gelblicher Eyer hängen, die allmählig größer werden und im Frühjahr zur Begattungszeit, wenn sie reif sind, in die weißen faltigen Kanäle treten, die oben erwähnt sind, wo sie befruchtet werden b).

Wenn das Weibchen sie gelegt hat, so fallen sie im Wasser zu Boden, steigen aber zuweilen wieder in die Höhe, weil sich in dem Schleime, der sie umgiebt Luftbläschen fangen, und schwimmen oben auf den Teichen c). Wenn die Bläschen springen, so fallen sie wieder auf den Grund. So wie sie

a) Ich habe sie immer getrennt und einzeln gefunden. B.

b) *Spallanzani* Oevres, traduction de Sennebier. Vol. III. p. 60. (Deutsche Uebers. Spallanzani, über die Erzeugung der Thiere. I. S. 57. 69. B.)

c) Sie werden immer an Gräser und Kräuter gehängt. Gewöhnlich wird eine Grasspitze umgebeugt, und zwischen derselben kleben sie fest. B.

sie allmählig größer werden, sieht man durch den Schleim und die durchsichtige Haut den kleinen Salamander, der darinn zusammengewickelt liegt. Er entwickelt sich allmählig und fängt bald an sich lebhaft zu bewegen. Nach acht oder zehn Tagen, je nachdem das Clima oder die Jahrszeit wärmer ist, zerreißt er endlich durch wiederholte Bewegungen das Häutchen, welches gewissermaaßen die Schaale seines Eyes ist und kommt hervor [d]).

In diesem Zustande haben die jungen Salamander so wie die jungen Frösche einige Aehnlichkeit mit den Fischen [e]). So lange seine Beine noch sehr kurz sind, sieht man etwas über den Vorderfüßen kleine, gerade stehende gefranzte Droddeln oder Büschel, die man mit Floßfedern verglichen hat, und die den Barte einer Feder ähnlich sind. Diese Büschel sitzen an vier knorplichen und ausgezähnelten Halbringen, deren vier an jeder Seite sind und die mit den Kiemen oder sogenannten Fischohren Aehnlichkeit haben. Sie stehen alle in Communication mit einer Höhlung und sind auf jeder Seite mit einem Häutchen überzogen, aus welchem die Büschel hervortreten. Wenn das Thier größer wird

d) Spallanzani nennt dieß Häutchen den Amnios des jungen Salamanders, weil er von einem wirklichen Ey desselben nichts wissen will.

e) Man vergleiche über den Larvenzustand dieses Salamanders *Schneider* hist. amph. Fasc. I. p. 30 — 51. B.

wird, so verschwinden diese Büschel nach und nach; die Häutchen verwachsen mit der Haut, ohne eine Oeffnung zu lassen, und die Halbringe wachsen durch einen Knorpel zusammen. So verliert der Salamander dieses besondere Sinneswerkzeug, das er nur in der Jugend hat. Es scheint als diente es ihm zu dem nämlichen Behuf wie den Fischen die Kiemen, nämlich die Luft abzusondern, welche im Wasser enthalten ist; denn sobald er dasselbe verlohren hat, kommt er viel öfter als vorher an die Oberfläche des Wassers, um Luft zu schöpfen.

Wir haben oben gesehen, daß die Eidechsen ein = oder zweymal ihre Haut abwerfen; bey dem Wassersalamander geschiehet dies sehr häufiger, und er gleicht darin den Fröschen, die, wie wir in der Folge sehen werden, sich sehr oft häuten. Da er im Sommer und selbst im Frühjahr mehr Leben und Thätigkeit besitzt, so muß er dann in kürzerer Zeit mehr Kräfte und Materie consumiren und wieder ersetzen; er verliert dann seine Haut nach einigen alle vier oder fünf Tage *f*), nach andern alle zwey oder drey Wochen *g*). Beyde Beobachtungen können richtig seyn, da das öftere Häuten des Salamanders von der Temperatur der Luft, den Nahrungsmitteln und andern zufälligen Ursachen abhängig ist *h*).

Ein

f) *Dufay* a. a. O.

g) *Baker* a. a. O.

h) Nach meinen Bemerkungen ist er an keine gewisse Zeit

Ein oder zwey Tage vor der jedesmaligen Häutung ist er träger als gewöhnlich. Er scheint sich dann um die Insekten die um ihn herum sind, und die er zu jeder andern Zeit begierig verschluckt, nicht zu bekümmern. Die Haut blättert an den Körper ab und verliert die Farbe. Das Thier sucht zuerst mit den Vorderfüßen rings um die Kinnbacken her die Haut zu öffnen, die es dann allmählig über den Kopf zurückstreift bis es beyde Vorderbeine eins nach dem andern los machen kann. Dann schiebt es die Haut, so weit die Vorderfüße reichen, über den Körper zurück, und reibt sich an Steinen und im Flußsande so lange, bis die alte Hülle zur Hälfte übergestreift ist, und nur noch den hintern Theil und den Schwanz bedeckt. Alsdann faßt er sie mit der Schnauze und zieht eine Hinterpfote nach der andern und endlich auch den Schwanz heraus *i*).

Wenn

Zeit gebunden; sie haben sich bey mir im Glase alle 2 bis 3 Tage, auch auf 5 bis 8 Tage gehäutet. In der ersten Woche ihres Erwachens im Frühjahr thun sie es häufiger als sonst, nach der Paarung sehr selten. B.

i) In dieser Operation habe ich sie oft angetroffen. Vor der Häutung sah ich sie nie trauren oder ruhen, wohl aber nach derselben, wo sie allezeit auf der Oberfläche des Wassers ganz unbeweglich mit starr vor sich hingestreckten Gliedmaßen hiengen und sehr selten Athem holten. Wenn die Kopfhaut an der Schnauzenspitze und den Lippen gelößt ist, so ziehen sie sich bald rechts bald links zusammen, schütteln sich dabey häufig und fah-

Wenn man die alte Haut untersucht, so findet man sie ganz umgewandt, aber nirgends zerrissen. Der Theil, in welchem die Hinterfüße steckten, sieht aus wie ein umgekehrter Handschuh und selbst die Zehen daran sind deutlich und unbeschädigt; der Theil der Haut hingegen in dem die Vorderpfoten steck-

fahren mit dem Kopfe weit aus dem Wasser, damit Luft zwischen die Haut kommt und sich die alte Haut von der jungen am ganzen Leib losmacht. Durch mancherley Krümmungen, Zuckungen, Eingreifen in die Kopfhaut mit jedem Vorderfuße ziehen sie die Haut von den Vorderfüßen einen nach dem andern ab. Dieß erfordert die längste Zeit, ist es aber geschehen, so ist auch die Hauptsache geschehen, und nun ist bald die ganze Haut übergestreift; denn nun wissen sie den Körper so zu drehen und zu schütteln, daß die Haut die vorher schon durch sichtbare Falten und Runzeln getrennt und schon etwas über die Schwanzspitze hinausgeschoben ist, sich immer deutlicher über den Schwanz rückwärts schiebet, durch Einziehen der Zehen zieht sie sich bald auch von den Hinterfüßen und ist sie hier gelöst, so packt das Thier die hohle Schwanzspitze mit dem Munde und zieht das Kleidchen vollends gar aus. Die ganze Operation währt oft nicht länger als eine Viertelstunde, zuweilen aber auch zwey Stunden, ja 6 — 12 Stunden und darüber. Mit der Haut wird eine zeitlang gespielt, besonders wird an derselben herum gekaut. Dann stellt sich der Salamander ruhig an die Oberfläche des Wassers um sich wieder zu erholen. Doch geschieht die Häutung nicht immer so regelmäßig, wie sie jetzt beschrieben worden. Ich habe sie ihnen auch, noch ehe die Vorderfüße ausgezogen sind, auf dem Rücken zerspringen und so herabfallen sehen. Auch habe ich gesehen, daß andere gekommen sind, sie an der Haut angepackt und sie ihnen so ausgegezogen haben, wenn sich das Thier anstemmte. B.

steckten, sitzt im Innern des Beutels, den alsdann die ganze Haut bildet. Nur der Theil der Haut, welcher die Augen bedeckte, fehlt, so wie an den ausgezogenen Schlangenbälgen und man findet an der Stelle ein Paar Löcher, ein Beweis, daß die Augen sich nicht häuten. Nach dieser Operation, die gewöhnlich ein und eine halbe Stunde dauert, ist der Salamander wieder sehr munter und seine Haut ist glatt und schön gefärbt. Man kann das Häuten, das Herr Backer sehr schön beschrieben hat[k]), sehr gut beobachten, wenn man die Salamander in Gläsern mit Wasser hält.

Herr Dufay beobachtete einst einen Salamander, aus dessen Mastdarm eine Art von runder Scheide etwa eine Linie im Durchmesser, und so lang als der Körper des Thieres war, hervortrat. Der Salamander brauchte einen ganzen Tag, ehe er sie los wurde, ob er gleich oft mit der Schnauze und den Füßen daran zog. Das Mikroskop zeigte an den Häutchen viele runde Löcher, welche sehr regelmäßig standen; das eine Ende enthielt einen kleinen spitzigen ziemlich harten Knochen, der in der Haut, in welcher er fest saß, eingerückt war; am andern Ende waren zwey kleine Haar-Büschel befindlich, die unter dem Mikroskope mit Franzen besetzt erschienen, und aus zwey neben einander stehenden Löchern hervorkamen. Mich dünkt Herr Dufay

k) S. Philosophical transact. a. a. O.

fay muthmaßet mit Recht, daß dieß Häutchen der Ueberzug eines Eingeweides gewesen sey, welches nach der Meynung des Historiographen der Akademie eine ähnliche Veränderung erlitte, wie sie jährlich an den Magen der Schaal-Thiere vorgeht m).

Man findet zuweilen die ausgezogene Haut des Wasser-Salamanders in den Sümpfen, auf der Oberfläche schwimmen. Im Winter ist in unserm Clima dieser Wechsel der Haut nicht so häufig, und geschieht etwa nur alle vierzehn Tage; unstreitig wohl, weil in der kalten Jahreszeit das Thier weniger Kräfte hat, und seine Lebensbewegungen langsamer und matter sind. Wenn der Salamander aber unter beträchtlichen Breiten auch nur ein oder zweymal des Winters eine neue Haut bekommt, so ist das schon hinlänglich, um zu behaupten, daß er während der Kälte nicht ganz erstarrt, und daß die Wärme, die er etwa in der Nähe von Quellen oder

m) Memoires de l'Academie des Sciences, année 1703. La Cepede.

Ich habe etwas ähnliches sehr oft gesehen; es sind aber allezeit die leeren Bälge von Insekten oder Würmern, auch abgelöste oder verschluckte Häute von ihnen oder den Fröschen gewesen. Wenn sie eine von ihnen ausgezogene Haut verschluckt haben, so hängt sie ihnen oft einen halben Tag vor dem After und sie versuchen sie immer mit dem Maule und Pfoten herauszuziehen. Ich habe ihnen oft eine solche Haut herausgezogen, die 4 Zoll lang war und sich wie ein leinener Faden fest gedreht hatte. B.

oder an andern Orten, wo er geschützt ist, findet, hinreicht um die Circulation der Säfte fortzusetzen.

Man darf sich nicht wundern, daß der Wassersalamander so oft eine neue Haut bekommt; das Element, welches er bewohnet, muß sie nothwendig erweichen und zu ihrer Zerstörung beytragen.

Herr Du Fay sagt in der angeführten Abhandlung, daß, wenn die Wassersalamander zuweilen ein Stück der Haut an den Füßen nicht losbringen können, und es daran verfaulen muß [n]), die Pfote selbst mit abfault, ohne daß es dem Thiere weiter schadet. Sie sind einem solchen Verluste oft ausgesetzt, besonders an den Zehen, und an den Vorderfüßen häufiger als an den Hinterfüßen.

Die Paarung der Wassersalamander geschieht nicht, wie bey den Schildkröten und den übrigen Eidechsen, sondern wie bey den Fröschen ohne alle innige Vereinigung (intromission) [o]); in-

n) Es ist ganz richtig, daß die Haut oft über den Häuten der Vorderfüße losreißt, auch habe ich es an einzelnen Hinterzehen bemerkt. Ich habe jetzt so eben 4 in einem Glase vor mir, wo an einem die Vorderfüße sich nicht gehäutet haben und einer nur an dem einen Zehen des rechten Hinterfußes. Ich habe aber noch keinen Fuß oder Zehen deshalb abfaulen sehen. Die Haut löst sich gewöhnlich noch stückweise, wie an den Fröschen. B.

o) *Spallanzani* l. c.

inzwischen dringt der männliche Saamen doch in die Kanäle, in welche die Eyer aus dem Eyerstocke des Weibchens kommen p), so gut, wie bey den übrigen Eidechsen. Sie machen also durch die Art ihrer Fortpflanzung sowohl, als durch ihre Lebensart und Bildung den Uebergang von den Eidechsen zu den Fröschen. Man sieht sie oft vor der Paarung sich einander verfolgen und spielen, so daß es scheint, als kennten sie die Wollust der Begierden und suchten den Genuß durch Neckereyen zu erhöhen. Ihrer wirklichen Begattung gehen gewöhnlich Spiele und allerley Liebkosungen vorher q). An schönen Frühlingstagen kann man sie auf den Schlammdümpfeln am Ufer der Teiche sich einander verfolgen sehen. Das hitzige Männchen läuft hinter dem Weibchen her, verfolgt sie bald, bald läuft er voran und sucht ihr den Weg abzuschneiden, sträubt den Kamm, krümmt den Leib wie einen Bogen in die Höhe, und das Weibchen schlüpft darunter hin. Er verfolgt sie, sie bleibt

p) Ebend.

q) Sie leben in Monogamie. Das Männchen kennt sein Weibchen genau. Es sucht dasselbe immer um einen eingeschränkten Ort hinter einen Steine oder in den Zwischenraum einiger Wasserkräuter zu bringen. Hier stellt es sich neben dasselbe hin, krümmt den Schwanz nach dem Leibe und geißelt mit dem Schwanze schnell. Wenn das Weibchen reife Eyer hat, so nähert es sich dem Männchen und dieser läßt den Saamen fahren, wovon die kleine Stelle des Wassers milchbläulich wird, und das einzelne oder die einige eingetretene Eyer befruchtet werden. B.

stehen, sie sehen sich einander starr an, nähern sich ganz langsam, und das vorige Spiel fängt wieder an. Das Männchen krümmt sich in die Höhe und das Weibchen schlüpft unter ihm weg. Nachdem diese Spiele oft wiederholt sind, kommen sie endlich einander näher; das Weibchen, müde so oft zu entwischen, bleibt endlich, und das Männchen setzt sich neben sie, drückt den Kopf an und zieht den Körper oft einen Zoll weit zurück. Sein Kamm flattert nachläßig, der After ist sehr geöffnet, er schlägt das Weibchen von Zeit zu Zeit mit dem Schwanze, und kollert zuweilen über sie her. Er nimmt dann seine erste Stellung wieder ein und sprüzt nun troz des Zwischenraumes den Saamen von sich und der Zweck der Natur wird dennoch, ohne daß eine genauere Vereinigung zwischen ihnen statt findet, erreicht. Die Saamenflüssigkeiten, welche das Wasser bläulich färbt, umfließt das Weibchen, welches unbeweglich still liegt. Das Männchen, welches in einer Art von Erstarrung zu liegen scheint, erwacht bald wieder, fängt seine Liebkosungen von neuem an, sprüzt den Saamen von sich, der das Weibchen befruchtet und trennt sich endlich von ihr [r]).

Aber er verläßt sie nicht ganz, sondern kommt oft wieder zu ihr zurück, bis alle Eyer des Eyer-

stocks

r) Nach den Beobachtungen des H. *Demours*, Mitglied der kön. Acad. der Wissenschaften.

stocks ihre gehörige Größe erreicht haben, und in die Kanäle getreten sind, wo sie mit einer Art Gallerte überzogen und befruchtet werden. Die Paarungszeit dauert, je nachdem die Witterung ist, längere oder kürzere Zeit, zuweilen 30 Tage s).

Matthiolus sagt, daß man zu seiner Zeit den Wassersalamander statt des Aegyptischen Skinks als Arzeney gebraucht habe, doch nicht mit gleicher Wirkung t).

Wenn man ihn mit gestossenem Salze bestreut, so stirbt er wie der Erdsalamander. Es dringt ein Milchsaft aus allen Theilen seines Körpers hervor, er bekommt Zuckungen, windet sich zusammen und stirbt nach 3 Minuten u).

Nach den Versuchen, die Laurenti anstellte, scheint er nicht, wie die Alten vorgaben, giftig, und nur, wie der Erdsalamander den kleinern Eidechsen gefährlich zu seyn v).

Die Eingeweide des Wassersalamanders hat Hr. Dufay sehr schön beschrieben.

s) *Spallanzani* l. c.
t) *Matthiolus* in Comment. ad Diosc. II. c. 56
u) *Dufay* l. c.
v) *Laurenti* spec.

Man findet ihn beynahe überall in Asien, Afrika w) und Amerika, und selbst in nördlichen Ländern z. B. in Schweden, wo sein Aufenthalt im Wasser ihn vor der großen Kälte schützt. Man hätte ihn daher die gemeine Eidechse nennen können, so gut wie die graue Eidechse und eine andere die Linne' Lacerta vulgaris nennt und die höchstens eine Varietät des plattschwänzigen Salamander zu seyn scheint x). Auch Linne's Lacerta aquatica scheint hierher zu gehören y), denn man erkennt alle Merkmale, die er von beyden angiebt, an den Abänderungen des plattschwänzigen Salamanders, wie ich durch Vergleichung vieler Exemplare des königlichen Cabinets gefunden habe. Nur der einzige Ausdruck cylindrisch, (teres und teretiuscula) mit dem Linne' den Schwanz seiner gemeinen und Wassereidechse bezeichnet, paßt nicht auf unsern plattschwänzigen Salamander. Inzwischen ist es leicht auf diese Einwürfe zu antworten. Erstlich scheint Linne' die Lacerta aquatica nicht gesehen zu haben, und Gronov, den er dabey anführt, sagt, daß sie unserem plattschwänzigen Sa-

w) *Jobi Ludolphi* Aethiopica.

x) Dieß ist sie nicht; wie ich aus langer Beobachtung weiß. Es ist das Weibchen meines kleinen Wassersalamanders. s. unten. B.

y) Dieß ist, so viel sich aus der Beschreibung beurtheilen läßt, das Weibchen meines großen Wassersalamanders. B.

Salamander beynahe ganz gleich ist [z]); ihr Schwanz setzt er hinzu ist etwas dick und viereckig.

Zweytens stellt die Figur des Seba, die Linne' citirt, offenbar unsern plattschwänzigen Salamander vor [a]). Ueberdem giebt es auch viele Weibchen deren Schwanz beynahe rund aussieht weil die Häutchen daran sehr klein sind. Viele junge Männchen haben auch beynahe keine Häute und ihr Schwanz ist dann ziemlich cylindrisch [b]). Was die lacerta vulgaris betrifft, so verweist Linne' nur auf Ray, der wirklich einen Unterschied zwischen ihr und unserm Salamander macht, aber dessen Text dennoch ganz auf unseren Salamander paßt. Ich muß noch bemerken, daß die Lebensart aller jener vorgeblichen Eidechsenarten von unserm Salamander gar nicht abweicht. Alles scheint daher zu beweisen, daß sie nur Spielarten sind, am meisten das, daß Gronov selbst eine so große Aehnlichkeit zwischen unserm Salamander

 und

z) *Gronovii* Mus. II. p. 78. n. 52.

a) *Seba* Mus. II. Tab. 12. Fig. 7. Salamandra zeulanica. (Nach der Figur ist es freylich nichts anders als ein weiblicher großer Wassersalamander. Der Farbe nach habe ich freylich keinen lebendigen bey uns noch so gefunden. Allein wie leicht verwandeln sich nicht dieselben an den Amphibien, wenn sie getrocknet oder in Spiritus aufbewahrt werden. An den Seiten ist er röthlich und schwarz, am übrigen Körper aber gelb und weiß gefleckt auch mit einzelnen schwarzen Flecken. B.

b) *Dufay* l. c.

und der lacerta aquatica findet und daß endlich Geßners Abbildung und Text, die Linne' bey der lacerta aquatica anführt, nur auf unsern weiblichen Salamander passen können.

Es ist also das vom Männchen sehr abweichende Weibchen des plattschwänzigen Salamanders, welches Linne' Wassersalamander Lacerta aquatica) nennte, und so wie Gronov für eine besondre Art hielt. Einige Verschiedenheiten in den Farben des Weibchens, die mehrere Naturforscher und insbesondere Petivers c) für Geschlechts-Verschiedenheiten hielten, und also Männchen und Weibchen gefunden zu haben glaubten, bestärkten diesen Irrthum. Eben so veranlaßten ähnliche Verschiedenheiten in den Farben und in der Größe die Annahme einer dritten Art unter den Namen lacerta vulgaris. Beyde aber sind einerley, wie Linne' selbst argwöhnte, indem er ungewiß war d), ob nicht die letztere ein Junges der ersterern Art seyn könnte. Beyde sind aber wie die Figuren des Seba e) und Geßner f), und die Beschreibungen, auf die er verweißt, außer Zweifel setzen, das Weibchen von unserm Salamander. Die Untersuchung und Vergleichung einer

c) *Petivers* Mus. 18. n. 113.

d) Syst. nat. Ed. XII.

e) *Seba* Mus. II. tab. 12. fig. 7.

f) *Gesner* Quadr. ov. Lacertus aquaticus.

ner Menge plattschwänziger Salamander und ihrer Spielarten hat mich davon überzeugt.

Vielleicht gehört das in Amerika und besonders in Neu-Spanien unter dem mexicanischen Namen Axolot, und dem Spanischen Inguete de Agua bekannte Thier gleichfalls hieher. Man hat es troz seiner vier Beine für einen Fisch gehalten, wir haben aber gesehen, daß es dem Skink seines Aufenthalts wegen eben so gegangen ist. Der Axolotl hat, sagt man, eine sehr glatte Haut, die unter dem Bauche mit kleinen Flecken bestreuet ist, welche nach dem Schwanze zu kleiner werden. In der Größe kommt er den plattschwänzigen Salamandern gleich; er hat vier Zehen wie die Frösche; vermuthlich fehlt also die fünfte Zehe, wie bey den Fröschen und den meisten Salamandern, nur an den Vorderfüßen. Der Kopf ist verhältnßimässig dick, die Kehle inwendig schwarz und steht meist offen. Man erzählte, das Weibchen sey einer periodischen Reinigung unterworfen; vermuthlich kommt der Irrthum daher, daß man es mit dem Erdsalamander verwechselt hat, der lebendige Junge zur Welt bringt; vielleicht gehört er auch eher zu den Feld- als Wassersalamandern. Sein Fleisch soll gut zu essen seyn, und beynahe wie Aal schmecken g). Hat das seine Richtigkeit, so könnte er

g) Man sehe die Beschreibung von Neu-Spanien in der allgem. Geschichte der Reisen. Theil 3. B. 5.

vielleicht eine besondere Art ausmachen, oder man hat statt dieser vorgeblichen Eidechse vielleicht einen jungen Frosch gefangen, der noch seinen Schwanz gehabt hat. Weitere Beobachtungen werden dies noch ins Reine bringen.

Zusätze.

1. Der große Wassersalamander oder der Sumpfsalamander h).

Lacerta s. Salamandra cristata.

(Taf. XIX. Fig. 1. und 2. Männchen; 3 und 4. Weibchen.)

Kennzeichen der Art.

Der Schwanz ist lang und zugespitzt; der Unterleib hochgelb mit dunkeln

h) *Lacerta palustris. L. fusca, cauda lanceolata mediocri, maris dorsum cristatum verno tempore, crista medio altiore.* Faun. Suec. 281. *Gmelin. Lin.* I. 3. p. 1065. n. 44.
Triton cristatus. Laurenti Spec. med. p. 39. n. 44. et p. 146.
Salamandra cristata: corpus ex fusco nigricans et venter luteus cum pedibus infra luteis

keln unregelmäßigen Flecken; die Seiten des Leibes weiß punktirt; am Männchen der Kamm über dem After unterbrochen, übrigens hoch, und scharf sägenartig gezähnt.

Ich will hier das Wesentlichste aus der Beschreibung dieses Salamanders so liefern, wie die mehrsten ausgewachsenen Männchen und Weibchen, im April und May, also zur Paarungszeit, in ihrem vollkommensten Zustande, und zwar so wie man sie eben aus dem Wasser nimmt, oder in einem Glase vor sich stehen hat, an die Hände geben, und dann noch mit wenigen die Abweichung, so wie sie zu diesen und zu andern Jahrszeiten im Wasser und auf dem Trockenen vorkommen, angeben. Auf diese Weise erhält der Leser in gedrängter Kürze meine Beobachtungen, die ich in Thüringen zu machen Gelegenheit gehabt, und kann sie bey gleichen Umständen in andern Gegenden mit den seinigen vergleichen. Vielleicht kommt man auf

teis, maculis atris rotundis notata; maris crista serrata a medio capite ad caudam ancipitem extremam perducta, et taenia fere argentea caudam utrinque percurrens. Schneider hist. amph. nat. et lit. Fasc. I. p. 57. n. 2. (Ist das Männchen.)

Lacerta palustris. A. subtus lutea. Rasoumowsky histoire natur. du Jorat. T. I. p. 109.

Die Sumpfeidechse. Suckows Naturgesch. III. S. 112. Nr. 30.

auf diesem Wege einmal mit der Naturgeschichte der Thiere völlig ins Reine.

Männchen: Es ist gewöhnlich fünf Zoll lang, wovon der Kopf einen halben Zoll und der Schwanz zwey Zoll einnimmt. Doch sind sie bey guter Nahrung oft einen Zoll größer und bey schlechter einen halben Zoll kleiner. Erstres findet gewöhnlich in wüsten und letzteres in ausgefahrnen und reinen Teichen bey uns statt. Sie sind daher bey uns im sogenannten Heiderteiche, der sehr schlammig mit Gras und Rohr bewachsen und ausserordentlich insektenreich ist, allzeit größer und stärker als in allen andern Teichen und vorzüglich in sumpfigen Quellwassern.

Der Kopf ist krötenartig, oben platt, vorn abgerundet, an den Seiten aufgeblasen; die rundliche Nasenlöcher stehen vorn an der Schnauze weit von einander; die Augen weiter vorwärts, als nach der aufgeschwollnen und bey jedem Athemzug beweglichen Ohrgegend hin, sind hervorstehend, groß, mit einem goldgelben Stern, der in der Mitte dunkelbraun unterbrochen und also fast zweyringig ist; man bemerkt keine Ohröffnung; der Hals ist mittelmäßig, vier Linien lang, etwas eingezogen; der Leib rund, wenn er stark mit Nahrung angefüllt ist, auch etwas niedergedrückt, verliert sich zwischen den Hinterfüßen und läuft in einen zusammengedrückten, lanzetförmigen Schwanz aus; die rund-

rundlichen Vorderbeine sind drey Viertel Zoll hoch, haben vier rundliche an den Spitzen abgestumpfte Zehen; die stärkeren Hinterbeine sind einen Zoll hoch, haben fünf dergleichen Zehen, die etwas breiter sind, und an jeder Ferse stehen zwey warzige Ballen; der ganze Leib ist mit kleinen Warzen besetzt i), zwischen den Augen fängt auf dem Kopfe der Rückenkamm an, welche sich zwischen den Hinterfüßen endigt oder unterbrochen ist; er ist stark sägenartig gezähnt, auf der Mitte des Rückens am tiefsten, vorn und hinten am feinsten; zwischen den Hinterfüßen spürt man diesen Kamm bloß als Nath; allein der Schwanz hat oben bis zur Mitte eine eben solche aber stumpf gezackte Haut; diese Haut ist sehr dünne, flatternd, und legt sich gleich an, wenn das Thier außer dem Wasser ist, so daß sie jeder oberflächliche Beobachter alsdann gar nicht gewahr wird; sonst giebt sie dem Salamander beym Schwimmen ein schönes Ansehen. Der Oberleib ist sammt der Rückenhaut dunkelolivengrün mit einzeln verlohrnen schwarzen Flecken; die Seiten vom Oberkiefer an schwarz, fein weiß punktirt; der Unterleib zu allen Jahrszeiten goldgelb, an der Brust, am After und an den Seiten weg mit grossen schwarzen Flecken; Kehle und Fußsohlen hellgelb, erstere dunkelbraun gefleckt, weiß getüpfelt, rauhwarzig und läßt sich weit aufblasen; die halben

i) Diese sind zur Paarungszeit aufgeschwollener als sonst.

ben Zehen von den Spitzen an gelb, schwarzbandirt, sonst mit den Beinen wie der Oberleib; der Schwanz unten hinter dem stark eyrund aufgeschwollenen After mit einem gelben Flecken versehen, oben und unten olivenbraun, an den Seiten der Wurzel weiß punktirt, sonst långs der Mitte der Seite hin bis zur Spitze mit einen blaulich weißen Streifen, der im Wasser schön hell und wie durchsichtig erscheint, versehen.

Weibchen: Es ist fast um ein Drittheil grösser als das Männchen, sechs und einen halben Zoll lang; der Kopf etwas dicker und aufgeschwollener besonders an der Spitze stumpfer; der ganze Körper dicker und plumper, besonders der Leib im April und May, wenn er voll Eyer ist, unförmlich dick; die gezackte Rückenhaut fehlt und nur der schmålere Schwanz hat sie mit einigen flachen Kerben, sonst ist der Rückgradstreif bey vollen Körper etwas vertieft, bey leeren aber etwas erhöht und bildet eine Art von Nath. Die Farbe des Rükkens ist mehrentheils etwas heller, daher auch die dunkeln Flecken mehr durchscheinen; der Unterleib höher goldgelb, und mit schönen breiten schwarzen Flecken von allerley Gestalt bezeichnet; diese gelbe Farbe geht auch ununterbrochen unten bis an die Schwanzspitze; den blaulich weißen Långsstreifen am Schwanze bemerkt man nicht deutlich, denn er ist eigentlich schmuzig aschgrau und mit den andern Farben vermischt, die Bånder oben auf den Zehen sind nicht deutlich, sonst ist alles wie oben.

So

So wie ich die Beschreibung eben gegeben habe, sehen die mehrsten dieser Amphibien zur Zeit der Fortpflanzung aus; allein auch nur die mehresten, denn wenn man ein Gefäß voll zu jener Zeit aus dem Teiche nimmt, so findet man so viele Farbenverschiedenheiten, daß man mit der genauen Beschreibung derselben leicht mehrere Bogen füllen könnte. Da sieht man Männchen, welche bald eine hellere, bald eine dunklere Grundfarbe auf dem Oberleibe haben; andere an denen die mehrsten Wärzchen bloß dunkelblau sind; noch andere an welchen dieselben meist weiß sind; einige, die ganz schwarze, andere, die bloß dunkelbraune oder dunkelgraue Flecken haben; wieder andere an welchen die Grundfarbe des Rückens so dunkel olivenbraun ist, daß man die schwarzen Flecken kaum zu unterscheiden vermag; und noch andere die ganz schwarz sind nur mit einzeln oder vielen weißlichen Punkten an der Seite.

Weibchen findet man, die einen ganz häßlich aufgeschwollenen und mit großen aufgeblaßenen Warzen besetzten Kopf haben, und deren Rückenfarbe alsdann dunkelolivengrün oder auch ganz schwarz ist; andere zeigen im Wasser eine hellgrüne und wieder andere eine bläulichgrüne Rückenfarbe, und der gelbe Unterleib ist bald heller bald dunkler; auch der Unterschwanz bald heller bald dunkler gelb und gefleckt.

Zu

Zu andern Jahrszeiten findet man überdieß auch Männchen, welche bloß eine erhabene Rückennath statt der kammförmigen Erhöhung, andere, die einer höhern Schärfe mit oder ohne Zähnelung haben, und die dann in der Farbe eben so abweichen, wie ich jetzt angegeben habe, und wo die Grundfarbe im allgemeinen vor der Häutung dunkler, nach derselben aber heller ist.

Wenn man diese Thiere auf dem Trocknen sieht, welches dann geschieht, wenn ihre Quellen, Sümpfe oder Teiche austrocknen, oder wenn sie das Geschäfte der Fortpflanzung verrichten wollen und keine Gatten finden, oder wenn sie sich fortgepflanzt haben oder im Herbste unter Baumstrünke, ins Laub, oder in andern Zufluchtsorte zum Winterschlaf verbergen wollen, so sehen sie gewöhnlich dunkler aus als im Wasser, und man bemerkt an den Männchen entweder die Rückenhaut gar nicht, oder sie liegt fest aufgeklebt an, ist aber dem Thier ganz unbrauchbar; denn wenn man dasselbe ins Wasser bringt so löst sie sich wohl ab, kann aber nicht mehr von ihm nach Willkühr bewegt werden. In diesem Zustande sehen alsdann die Männchen auf dem Oberleibe schwarz aus, und da auch die lanzetförmige Schwanzscheide oben und unten eintrocknet, so bekommt auch dieser Theil eine rundliche Gestalt. Genauer betrachtet, und ins Wasser gethan kommen dann die Farben wieder deutlicher zum Vorschein und die Rückenfarbe ist dann entweder dunkelbraun

braun, als blauschwärzlich mit einigen verloschenen schwarzen Flecken, oder dergleichen breiten Seiten- und einigen Rückenstreifen, und in den Seiten bemerkt man entweder mehr blaue oder mehr weiße zuweilen auch blaß blaue, oder weiße Warzenpunkte. Auch der Unterleib ist dann mehr oder weniger dunkelbraun, schwarz, oder blau gefleckt, hat aber bey alten gewöhnlich eine höhere Goldfarbe als im Wasser. Die Weibchen sind dann bloß an der merklichen Größe und Dicke des Leibes und Köpfs vom Männchen zu unterscheiden; denn die magern Männchen haben dann einen dünnern Hals, oft so gar zwey merkliche Leisten auf beyden Seiten des Rückens an dem Ende der grätigen Rippen hin laufen, welche von den schlaffen Seiten und Bauch gar merklich abstechen *k*).

Was übrigens die Lebensart des Thieres betrifft, so ist das meiste schon von unserm Verfasser angegeben worden. Die Fortpflanzungszeit ist gewöhnlich im April und zu Anfang des Mayes. Doch habe ich auch, wie Laurenti l. c. p. 140., im Herbst noch Larven in Brunnen und Sümpfen angetroffen. Mir scheint diese Ausnahme darin ihren Grund zu haben, daß die Alten, die sich

k) Im Spiritus verändern sich die Farben dieser Thiere außerordentlich; alsdann habe ich die Grundfarbe rothgrau, rothbraun, und die Flecken schwarz, blau, aschgrau u. s. w. gesehen.

sich aus dem Wasser entfernt hatten, oder wegen Austrocknung hatten entfernen müssen, sich nicht zur gehörigen Zeit angetroffen haben; denn das Weibchen behält die Eyer den ganzen Sommer lang bey sich, und erwartet die Befruchtung derselben vom Männchen ab, wenn nun aus obigen Ursachen eine solche Legung verspätet wird, so müssen ganz natürlich auch noch im späten Herbst Larven angetroffen werden. Ueberhaupt finden in dieser Hinsicht bey allen Thieren Ausnahme statt. Die Eyer hängen in einer gallertartigen, eyrunden Hülle, sind noch einmal so groß als Rettigsaamen, und die erste Spur der sich entwickelnden schwarzbraunrothen Larve bemerkt man erst nach acht bis zehn Tagen, wenn die Eyer stark aufgeschwollen sind. Sie hängen am Grase. Die Larven haben große Köpfe und Augen und eine Fischgestalt wie ein Kaulkopf (Cottus Gobio) mit zwey Kiemenstrahlen auf jeder Seite. Die Männchen sind besonders zur Paarzeit munter und freudig. Sie machen im Wasser, welches Sümpfe oder stehende Dümpfel seyn müssen, mit ihrer flatternder Rückenhaut allerhand sonderbare Schwenkungen, wenn sie sich den Weibchen nähern, schwimmen aber besonders in einer verticalen Richtung schlängelnd nach oben, und senken sich dann auch wieder eben so auf den Bauch, wenn sie nicht gestört werden. Sie kommen alle zwey Minuten auf die Oberfläche und holen, wie man sagt, Othem, oder blasen vielmehr eine oder zwey Paar Luftblasen von sich, denn im Wasser

schnap-

schnappen sie alle Sekunden mit dem Maule. Dieses Ausstoßen der Luftblasen scheint eine Ausleerung der cylinderartigen Luftbehälter im Unterleibe zu seyn, der mit der Lunge zusammenhängt, und also ein Ausstoßen der aus dem Wasser gezogenen und verbrauchten Luft. Sobald zur Begattungszeit ein Weiher abgelassen wird, so bleiben sie nicht auf dem Schlamm, sondern kriechen nach allen Seiten wieder ans Ufer heraus, und suchen ein andres stehendes Wasser. Sie begegnen einem alsdann auf Wegen, in Gärten, auf Aeckern und Bergen. Eben so verkriechen sie sich in October zu ihrem Winterschlaf nicht in dem Schlamme, wie die Frösche, sondern an den Ufern, unter hohlen Wurzeln, in Erdlöchern, in verfaulten Baumstöcken, im Moos und unter dem Laube. Wenn ein alter Baumstock neben einem Teiche steht, so findet man ihrer oft mehrere beysammen in demselben. Sie liegen also im Winter nie bloß, sondern sind allzeit entweder in modrige Erde, oder in Moos oder Laub gehüllt.

Ihre Nahrung besteht in nackten Schnecken, allerhand Würmern, Insekten und Froschleich.

In Thüringen sind sie die seltensten Wassersalamander. Sie geben einen knurrigen Ton von sich, wenn man sie berührt und einen ätzenden Schaum, der an wunde Theile und ins Auge gebracht schmerzt. Sie pflanzen sich unter den übrigen Salamandern zuletzt fort, und sind die trägsten und unbehülflichsten.

2. Der mittlere Wassersalamander oder der Brunnensalamander.

Lacerta s. Salamandra ignea *l*).

(Taf. XX. Fig. 1. und 2. Männchen; 3 und 4 Weibchen.)

Kennzeichen der Art.

Der Schwanz ist mittelmäßig, breit und stumpf; der Unterleib einfarbig feuerfarben, oder orangeroth; an den Seiten des Leibes ein hellblauer, schön schwarzpunktirter Streifen, der am Weibchen nicht so deutlich ist; das Männchen mit einem niedrigen ungezähnelten Kamm versehen.

Die-

l) *Lacerta Triton gyrinoides.* Merrem in den Schriften der Berl. Gesellſ. naturf. Freunde IX. S. 194. Taf. 6.
Triton Salamandroides. Wurfbein Salamandrol. p. 64. Tab. II. fig. 9. *Schneider* hist. amph. Fasc. I. p. 20. (Außer dem Wasser beschrieben.)
Lacerta palustris. B. subtus ignea. Rasoumowsky hist. du Jorat I. p. 109.
Triton alpestris. Laurenti Spec. med. p. 38. n. 4 et p. 42. Tab. II. fig. 4.
Salamandra alpestris. Schneider l. c. p. 71. n. 6. (Das Weibchen außer dem Wasser beschrieben.)

Diesen Wassersalamander, der in unsern Thüringischen Wald- und Bergteichen, die Quellwasser haben, und in oder aus Quellwasser entstehenden Sümpfen eben keine Seltenheit ist, nenne ich deshalb den mittlern, weil er in Hinsicht der Größe das Mittel zwischen dem vorhergehenden und folgenden hält.

Das Männnchen ist zwey und einen halben Zoll lang, wovon der Kopf fünf Linien und der Schwanz einen und einen halben Zoll einnimmt. Alle Theile sind verhältnißmäßig dicker und breiter als am vorhergehenden und nachfolgenden, und der Oberleib ist feinwarzig, oder chagrinirt, der Unterleib aber glatt, selten an der Kehle mit bloßen Augen sichtbar warzig; der Kopf ist krötenartig, oben platt vorn sehr zugerundet, in der Ohrgegend aufgeblasen und über den Augen erhaben; die Nasenlöcher liegen vorn über der Schnauze und sind rund; die Augen ziemlich groß und haben einen breiten blaßgoldgelben Stern; der Hals ist besonders an den Seiten über den Vorderfüßen sehr verengert; der Leib walzenförmig, am Bauche platt; die Kehle eingezogen; der Schwanz ist hinter dem After stark eingekerbt, lanzetförmig, sehr breit, der breiteste und gedrückteste von allen Salamanderschwänzen; oben und unten ohne Zähnelung zugeschärft *m*);

R 3 vom

m) Wenn eine Kerbung oder Zähnelung da ist, so sind die Theile durch irgend einen Zufall verstümmelt; der Regel nach sind Kamm und Schwanzschärfe ganz.

vom Nacken an läuft unter dem Rücken hin ein Kamm, der höchstens eine Linie hoch ist und sich ununterbrochen mit der Schwanzspitze vereinigt, und weder gezähnelt noch gekerbt ist; die Vorderbeine sind acht Linien hoch, dünne, vierzehig, die Zehen flach, der Daumen mit der kleinen Zehe fast von einerley Länge, die dritte am längsten, inwendig an der Handwurzel zwey Schwielen, wovon die äußere etwas hervorsteht und die Spur eines fünften Fingers macht; die Hinterfüße sind stärker, drey Viertel Zoll lang, fünfzehig, die Zehen merklich breit, die dritte Zehe die längste, die zweyte und vierte von einerley Länge, an der Ferse zwey Schwielen, wovon die äußere so vorsteht, daß sie in etwas der Spur einer sechsten Zehe gleicht. Die Farbe macht diesen Salamander zu einem schönen Thier. Der Kamm hat eine gelbliche Grundfarbe bis auf die Mitte des Schwanzes mit vielen schwarzen Punkten, wenn man daher das Thier von oben ansieht, besonders wenn es schwimmt, so hat es einen weißen, schwarzpunktirten Rückenstreifen; der übrige Oberleib ist gewöhnlich hellschieferfarben; an den Seiten läuft vom obern Mundwinkel an ein hellhimmelblauer Sreifen, der viele schwarze Punkte hat, die sich an der Seite des aufgeschwollenen Afters in viele schwarze Flecken verwandeln; jene schwarze Punkte gehen um die ganze Schnauze auch um die Augen herum; die Beine sind graulichblau mit vielen schwarzen Punkten, unten gelb und schwarz punktirt, und

die

die Zehen sind ebenfalls gelblich mit schwarzen Punkten, welche wie Bänder aussehen; die Hinterbeine sind allzeit dunkler von Farbe, als die vordern; der Unterleib ist einfach feuerfarbig oder orangeroth, zuweilen unten an der Kehle weg ein Streifen wie ein Halsband schwarz punktirt; der Schwanz hat nach allen Theilen die Farben des Leibes, nur undeutlicher, man sieht daher auf der Oberseite einen hellen schwarzgefleckten oder auch wohl nach der Spitze zu schwarzgeränderten Streifen, und unten eine blaßgelbe schwarzgefleckte Kante; hierauf ist so wohl die schieferblaue Rückenfarbe als auch der etwas hellhimmelblaue Streifen, angeben, nur alles undeutlicher und dunkler und mit schwarzen runden und eyrunden Flecken besetzt.

Das Weibchen ist fast um einen Zoll größer, an allen Theilen stärker und plumper; über dem Rücken mit einer tiefen Furchen versehen; der Schwanz schmäler; die Farbe des Oberleibes eisengrau mit gröbern Charaktern oder unregelmäßigen Flecken; an den Seiten der hellblaue undeutlich klar schwarzgefleckte Streifen; die Beine oben eisengrau; der Schwanz oben wie der Rücken, schwarz gefleckt, über der gelben schwarzpunktirte Unterschärfe der hell himmelblaue Seitenstreifen bloß angedeutet; die Beine oben eisengrau, dunkelbraun punktirt, unten gelb mit dunkelbraunen Flecken, die dunkelbraunen Punkte auf den Zehen nur undeutliche Bänder bildend.

Auch bey diesen Wassersalamander giebt es Farben-Spielarten, doch nicht so viel, als bey den übrigen. Er ist daher nicht so leicht zu verwechseln, besonders wegen des einfachen Unterleibes.

Das Männchen sieht vor der ersten Häutung immer dunkler aus, und wird nach mehrern Häutungen sehr fahl, so daß man bey den ersten schönen Frühlingstagen welche antrifft, die am Oberleibe olivenbraun sind, und in den letzten des Aprils und Mays am Oberleibe schön hellblau aussehen. Sie werden überhaupt bey jeder Häutung heller, und sind auf dem Trocknen dunkel, ja sehen auf dem Oberleibe ganz schwarz aus. Außerdem giebt es Varietäten, die am Oberleibe himmelblau, bleyfarben oder silberfarben und an den Seiten weißblau oder gelblichweiß sind mit feinen runden schwarzen Punkten. Andre haben einfarbige schieferblaue Beine auf der Oberseite; noch andre sind am Oberleibe dunkel oder hellaschgrau; einige sind im ganzen Gesicht gelblich und schwarz punktirt; und andre haben im Gesicht keine schwarze Punkte; wieder andre haben in der Mitte des Schwanzes gar keine schwarzen Flecken, und andre auf der obern und untern Schärfe mit großen schwarzen Flecken besetzt. Jüngere Männchen haben einen niedrigern, und ältere einen höhern Rückenkamm.

Auch die Weibchen zeigen Farbenverschiedenheiten. Sie sind oft am ganzen Oberleibe

leibe olivenbraun, fein dunkelbraun marmorirt. Manche sind am Oberleibe dunkelgrau fein rothbraun gefleckt; oder dunkel schieferblau ohne Flecken, oder dunkelbraun marmorirt; ja ich habe sogar eins vor mir, welches am Oberleibe eisengrau, bläulich angelaufen aussieht, und außer einigen graubraunen Seitenflecken auf den Seiten des Rückens hin vom Halse an bis zum Schwanze einen graubraunen etwas ausgezackten Streifen hat.

Dieser Wassersalamander wohnt, wie ich schon erwähnt habe, bey uns in bergigen und waldigen Gegenden, in kalten Teichen und stehenden Wassern, die von Quellen unterhalten werden, auch in eingefaßten Brunnen. Er ist behender als der vorhergehende, und ist besonders auf dem Trocknen sehr hurtig. Er schwimmt wegen seines breiten Schwanzes sehr geschickt, und die schönen Farben des Männchens machen, daß man seinen Spielen im Wasser, besonders zur Paarungszeit gern zusieht. Ich habe ihn sehr selten wie die andern einen grinzenden Ton von sich geben hören, wohl aber öfter ein deutlich Schnalzen mit der Zunge. Wenn man ihn nämlich fest hält, so zieht er die Zunge zurück, an der Kehle entsteht dadurch eine blasenförmige Erhöhung, und wenn er die Zunge wieder vorwärts schnellt, so wird jener eigene schnalzende Ton gehört.

Er scheint von feurigererm Naturell zu seyn als seine Gattungsverwandten; denn zur Paarungszeit ist er viel heftiger, verfolgt sein Weibchen und sucht es zum Eyerlegen zu reizen. Er macht ihr auch mehr Liebkosungen, geht ihr im eigentlichsten Verstande ums Maul herum, und küßt ihr beständig auch den ekelsten Theil des Leibes. Er will beständig seine Saamenfeuchtigkeit fahren lassen, denn so oft sie nur an einen Grashalm oder sonst einem Wasserkraute still steht, so stellt er sich neben sie und zeißelt mit dem Schwanze. Wenn man ihn zu jener Zeit aus dem Wasser nimmt, so ist er ganz außer sich, läuft schnell hin und her immer wieder zum Wasser zurück, ja überwirft sich oft aus Furcht dadurch sein Weibchen zu verlieren. Ich habe auch oft den Versuch gemacht und das Männchen auf die entgegengesetzte Seite des Teichs getragen. Es hat aber keine Viertelstunde gedauert, so ist es wieder beym Weibchen gewesen, es schwimmt dann mit der größten Schnelligkeit durch den ganzen Teich oben auf der Oberfläche des Wassers herum, rudert aber sicher allzeit nach der Seite hin, wo es mit dem Weibchen gestanden hat.

In Hinsicht der innern Theile ist bey diesem Salamander noch zu bemerken, daß beym Männchen auf jeder Seite des Unterleibes eine große und kleine Hode von einerley Bestandtheilen befindlich ist, welche durch in häutiges Gefäß vereinigt sind, und an welchen die obere Seite fleischig und roth

und

und die untere gelb und körnig ist. Wenn man sie böse macht, so ergießt sich die graßgrüne Galle in die Leber und diese wird dann, da sie sonst braun ist, schwarz. Die Eyer sind in dem Eyerstocke dunkelbraun auf einer Seite gelblich.

3. Der kleine Wassersalamander oder der Teichsalamander.

Lacerta seu Salamandra taeniata *n*).

Taf. XXI. Fig. 1 und 2. Männchen. Fig. 3 und 4. Weibchen.)

Kennzeichen der Art.

Der Schwanz ist lang und sehr zugespitzt; ein Streifen am Unterleibe gelb mit rundlichen schwarzen Flecken; der Kopf mit dunkeln Bändern

n) *Triton parisinus. Laurenti* spec. med. p. 40. n. 45.
Salamandra taeniata. Schneider hist. amph. spec. I. p. 58. n. 3.
— — *palmata.* l. c. p. 72. n. 8. Männchen.
Vom Weibchen gehören hieher. *Triton palustris. Laurenti* l. c. p. 39. n. 43. et p. 145.
— — *carnifex.* p. 38. n. 37.
Salamandra palustris. Schneider l. c. p. 60. n. 4.
— — *carnifex. Schneider.* p. 71. n. 7.
Lacerta vulgaris. L. cauda teriti mediocri, pal-

dern versehen; die Rückenhaut des Männchens ausgekerbt, über dem After nicht unterbrochen, sondern vielmehr hinter demselben nach der Mitte des Schwanzes zu am höchsten.

Von diesem Salamander sind gewöhnlich beyde Geschlechter als verschiedene Arten getrennt worden, und das Weibchen ist von jeher unter dem Namen Erd-oder Gartensalamander

palmis tetradactylis, pedibus muticis. Lin. Syst. nat. X. 1. p. 206. n. 25.

Lacerta pallide livida, a capite utrinque secundum dorsum linea fusca excurrente; abdomine flavescente, interdum nigris maculis punctato; cauda teretiuscula, longitudine corporis digitis muticis, Faun. Suec. n. 283.

Lacerta vulgaris. L. cauda teriti mediocri, pedibus unguiculatis (?), *palmis tetradactylis, dorsi linea duplici fusca. Gmelin Lin.* I. 3. p. 1076 n. 42. (Steht ganz am unrechten Orte, unter der Familie, welche Lacerti genannt werden.)

— — *Shaw* the naturalist's Miscellany n. 311.

— — *Wulff,* Ichth. boruss. p. 5. n. 6.

Die Garteneidechse. Andre und Bechstein Spaziergänge III. den 20. Junius.

Lacertus cinereus vulgaris. Schwenkfeld theriotr. Siles. p. 149.

Die gemeine Eidechse. Donndorfs zool. Beytr. III. S. 122. Nr. 42. Dessen Europ. Fauna VII. S. 150. Nr. 1.

Salamandra exigua: corpore fusco, cauda compressiuscula. Laurenti l. c. p. 41. Tab. III. fig. 4. (Dieß ist ein noch nicht ausgewachsener weiblicher Teichsalamander.)

der und gemeine Eidechse (Lacerta vulgaris) bekannt gewesen. Eine genauere Vergleichung und Beobachtung dieser Thiere hat mich sie näher kennen gelehrt. Sie sind unter den Salamandern die schlankesten und geschmeidesten, gewöhnlich zwey und einen halben Zoll, höchst selten drey Zoll lang, wovon der Schwanz die Hälfte einnimmt; der Kopf ist froschartig, dreyeckig, nicht so dick und rund als an den vorhergehenden beiden Arten, vorn etwas abgerundet, oben platt, an den Seiten, besonders über den Augen etwas erhaben, mit runden Näsenlöchern an der Spitze, und mittelmäßig blaß goldfarben gesternten Augen; der Hals ist mittelmäßig, etwas eingezogen; der Rumpf rund, an den Seiten am Männchen etwas gedrückt, am Weibchen aber etwas aufgetrieben; der Schwanz lanzetförmig, am Weibchen rundlich mit einer langen und dünnen Spitze; an den Vorderfüßen stehen vier und an den Hinterfüßen fünf Zehen, die rund, vorn stumpf und ohne Nägel sind, doch im Trocknen an der Spitze so glänzen, daß man die glänzende Spitze leicht für Nägel ansehen kann; unten an der Ferse stehen zwey warzenartige Ballen, und der äußerste an dem Hinterfuße steht so sehr vor, daß er wie die Spur einer sechsten Zehe aussieht. Die Haut ist glatt, und man findet selten kleine Warzen an den Seiten, besonders hinter den Vorderfüßen. Wenn man sie aber durchs Vergrößerungsglas betrachtet, so ist sie am Oberleibe überall rauh, und ist mit lauter Hautschuppen besetzt.

Männ-

Männchen; Der häutige Kamm, der nach Verhältniß höher als am mittlern Wassersalamander, aber niedriger als am großen ist, fängt im Nacken an, läuft bis zur Schwanzspitze, ist stumpf gezackt oder vielmehr gekerbt und hat auf jedem Kerbepunkt ein rundliches dunkles Fleck; er wird von seinem Anfange an immer höher, und ist hinter der Wurzel des Schwanzes gegen die Mitte desselben zu am höchsten, und hinter den Hinterfüßen nicht abgebrochen wie am großen Wassersalamander; die Zehen des Hinterfußes sind von einer auslaufenden Haut etwas breiter und an dem Weibchen bemerkt man im Schwimmen ein Häutchen, wie zwischen den Haushühner-Zehen; der Oberleib ist bald olivengrün, bald olivenbraun, bald grünlichgrau mit schönen auch bald größern, bald kleinern schwarzen Flecken in drey bis vier Reihen; an den Seiten des Kopfs laufen bis hinter den Scheitel sechs olivenbraune ins schwärzliche fallende Streifen, auf jeder Seite der erste über dem Oberkiefer hin, der zweyte durch die Augen, sogar durch den Stern derselben und der dritte über die Augen; diese beyden letzten vereinigen sich über der Schnauze auf jeder Seite, über dem Vereinigungspunkte steht das rundliche Nasenloch, und der Gränzenraum derselben ist hellgelb, und bildet gewöhnlich zwey deutliche Streifen, worunter sich der über dem dunkeln Streifen des Oberkiefers vorzüglich auszeichnet; die Kehle ist schmutzig- oder gelblichweiß mit olivenbraunen kleinern runden Flecken;

der

der übrige Unterleib bis zum Schwanz nach der Mitte hin aber ein Streifen dottergelb oder hochgelb; an den Seiten hin hell- oder weißgelb mit einzeln rundlichen, olivenbraunen, schwarzen oder auch blaulichen Flecken, die um den dicken After herum groß und ziemlich stark dunkelblau sind; der Schwanz hat oben die Farbe des Rückens und unten die des Bauchs mit dem rundlichen dunkeln Flecken, und unten über der dottergelben, und gelblichen oder auch blaßgelblichen etwas ausgeschweift oder ausgekerbten scharfen Kante zieht sich ein bläuliches schmales Band hin; die Beine sind oben wie der Oberleib und unten gelblichweiß, bey heller Grundfarbe aber überall gelbgrün mit einzeln dunkeln runden Flecken, worunter sich eins auf der Oberseite der Hinterbeine über dem Kniegelenke vorzüglich ausziehet, weil es allzeit da ist, und wenn die andern alle verschwinden; gewöhnlich sind die Spitzen der Zehen an den Vorderfüßen dunkel, und die Flecken an allen Zehen stellen undeutliche Bänder vor.

Weibchen: Dieß ist etwas größer als das Männchen, hat aber nicht wie bey den vorhergehenden Salamandern einen dickern Kopf, doch zur Zeit der Fortpflanzung einen sehr dicken besonders an den Seiten aufgetriebenen Bauch; der Schwanz ist rundlich, lang zugespitzt, nach oben und unten mit einer schmalen Kante die ihn lanzetförmig macht; die Zehen der Hinterfüße sind nicht so breit als am Männchen, auch ist die Schwimmhaut in

den Winkeln derselben nicht so merklich; die Grundfarbe des Oberleibes ist olivengrün, olivenbraun, gelbgrau, grüngrau oder graugelblich, vor der Häutung dunkler nach derselben heller; von der Schnauze an läuft am Oberkiefer hin bis zu den Ohren ein deutlicher dunkelbrauner oder dunkelgrauer Streifen und unter demselben ein anderer bis über die Augen; hinter dem erstern fängt sich an den Seiten des Halses ein andrer an, der zu beyden Seiten an den Rücken hin bis zur Schwanzspitze läuft, aber auch zuweilen, vorzüglich vor der ersten Häutung im Frühjahr bloß schwärzlich oder dunkelbraun punktirt ist, dem Rücken aber immer, da er an dem Ende der Ribben hinläuft und etwas erhaben kantirt ist, ein eckiges Ansehen giebt; zuweilen geht auch eine hell- auch wohl zimmetbraune etwas erhabene Linie über die Mitte des Oberleibes und gewöhnlich ist der ganze Oberleib mit feinen dunkelbraunen Atomen bestreut, die sich wenig von der Grundfarbe unterscheiden lassen; der Unterleib ist gelblichweiß oder weißgelb, und hat in der Mitte der Länge nach einen breiten hochgelben oder orangerothen Streifen, der am Bauch nicht allezeit mit dunkelbraunen oder schwarzen Punkten oder Flecken besetzt ist, sondern oft ungefleckt oder auch wohl dunkelgewölkt erscheint; die Füße sind oben wie der Oberleib und unten wie der Unterleib. Die jungen weiblichen Teichsalamander haben, nachdem sie sich in vollkommene Thiere verwandelt haben, das erste Jahr einen größern und stärkern

Kopf

Kopf, gewöhnlich eine hellere Grundfarbe, bloß zwey dunkle, oft kaum merkliche Rückenstreifen und einen ungefleckten Unterleib und Schwanz.

Noch ist zu bemerken, daß an dieser Salamanderart die Farben nach den verschiedenen Häutungen heller und nach der Paarung auch am Männchen die Zehen und alle Theile runder werden, als sie vorher waren. Nach der Fortpflanzung verliert auch nach etlichen Häutungen das Männchen den Rückenkamm, und dieser zeigt sich dann nur noch in einer deutlichen schwarzpunktirten Nath; der Schwanz aber bleibt breit und lanzetförmig. Es scheint überhaupt, als wenn das Männchen immer im Wasser bliebe, denn da habe ich es den ganzen Sommer hindurch gefunden, wenn zu jener Zeit mein Garten hingegen nach einem Regen voll von Weibchen wimmelte. Diese letztere gehen nämlich, wenn sie sich ihrer Eyer entledigt haben aufs Land. Nach mehrern Häutungen, deren ich im Glase sechs bis acht bemerkt habe, verliert sich nämlich die obere und untere Schwanzschneide, dieser Theil wird bis vor das spitzige Ende, wo er noch etwas zusammengedrückt erscheint, rundlich, oft ganz rund, und dieß ist denn die Linneische gemeine Eidechse (Lacerta vulgaris), die bisher immer für eine besondre Art, oder für eine Varietät von den Wassersalamandern gehalten worden ist.

So wie bey den vorigen beyden Arten, also giebt es auch hier Varietäten, die ich mit wenigem, so weit sie mir vorgekommen sind, angeben will.

In Rücksicht der Grundfarbe des Oberleibes variiren beyde Geschlechter vom schwarzgrünen bis zum gelbgrünen, und grüngelben, ja ich habe ganz gelblichweiße Weibchen gesehen, die nur auf dem Rücken zwey rothbräunliche Streifen hatten und mit dergleichen Atomen unmerklich bestreut waren. Der Unterleib hat fast immer einerley Farbe, nur bey dem Männchen höher als bey dem Weibchen. Die dunkeln Flecken des Männchens gehen nach Verhältniß der Grundfarbe von schwarzen bis zum hellbraunen fast durch alle dunkle Farben durch, und zur Zeit der Begattung sind sie besonders an den Seiten und um den After herum bläulich. Die Flecken selbst sind bald groß bald klein immer aber rund oder rundlich. Sie stehen bald einzeln nur in zwey Reihen auf dem Oberleibe hin, bald dichter in vier Reihen; zuweilen steht auf den Wangen eine Sammlung kleiner runder dunkler Flecken, wie Rosetten; der Unterleib ist bald dicht, bald einzeln, bald nur mit wenigen runden dunkeln Flecken besetzt; an der Kehle sind die Flecken gewöhnlich Punkte, doch fehlen sie auch oft, oder sind unregelmäßige Flecken oder Bänder; auch die Zehen sind nur mehrentheils an den Spitzen schwarz oder dunkel, sonst sieht man auch welche mit gelblichen Spitzen und deutlichen schwärzlichen Flecken ent-

we-

weder auf dem hintersten Gelenke, oder auf dem mittlern oder auf allen dreyen zugleich. Auch die Streifen am Kopfe sind theils nicht immer ganz deutlich, zuweilen bloß punktirt, theils laufen sie nicht über der Schnauze ganz zusammen. Höchst selten aber stehen sie über dem ganzen Rücken hin, oder gar bis zur Schwanzspitze. Auch habe ich Exemplare angetroffen, an welchen das mittlere Rückentheil zwischen dem Kamm sehr hell, oft ganz grüngelblich war. Dieß zeichnete diese Thiere vorzüglich im Wasser aus. Immer haben die dunklern Exemplare eine höhere Rückenhaut als die hellern, vielleicht aber daß an letztern bloß die mehrmalige Häutung Schuld ist, ob ich gleich diese verschiedne Verwandelungen zur frühesten Fortpflanzungszeit schon angetroffen habe.

Die **Weibchen** variiren auch im Wasser und auf dem Lande. Die Kopfstreifen sind theils deutlich, theils undeutlich, fehlen auch wohl ganz oder sind blos angedeutet. Auch die Rückenstreifen sind oft nicht deutlich genug; am Unterleibe variiren vorzüglich die dunkeln Punkte oder Flecken, die vielmal besonders an jungen ganz fehlen. Oft bemerkt man einen ganz weißen Rückenstreifen, bey gutem Leibe über dem Rücken hin eine kleine Furche, bey geringen Leibe eine Nath, im letztern Fall kann man auch bey jeder Bewegung die Rippen zählen. Oft ist der Schwanz außer dem Wasser ganz rund, oft auch an der Spitzenhälfte lanzetförmig, oft die

Schärfe an dem Theil sägenartig eingeschnitten oder wie durch das Kriechen auf dem Boden zerrissen.

Bey der Zergliederung des Männchens findet man auf jeder Seite nur einen einzeln Testikel, dessen hintere Seite fleischig oder muskulös, die vordere aber aus lauter gekörnten gelblichweißen Gefäßchen besteht. Die Eyerstöcke des Weibchens sind sehr groß und enthalten nach meiner Zählung hundert und sechzehn bis hundert und vierzig dunkelbraune Eyerchen von der Größe der Rübsaatkörner.

Der Aufenthalt dieser Salamander sind vorzüglich Teiche und ähnliche stehende Wasser. In Thüringen vorzüglich vor dem Walde wimmeln die Teiche von ihnen. Sobald die ersten warmen Frühlingstage im April kommen, so schlüpfen sie aus ihren Winkeln zwischen dem Moos, Laub, Reisig, Erd- und Steinritzen, in welchen sie sich den Winter über verborgen haben, hervor und gehen ins Wasser zur Paarung. Diese Fortpflanzungszeit dauert ohngefähr vierzehn Tage, alsdann trennen sich die Weibchen, und gehen aufs Land, in Gärten, Wälder, auf Wiesen, in Felder, in Miststätten, in Keller, unter Holzhaufen, im Ställe u. s. w., nur aber an solche Orte, wo es kühl und dumpfig ist. Am Tage verbergen sie sich, und kommen nicht eher hervor, als bis es dunkel ist, oder regnet, des Nachts aber kriechen sie langsam allenthalben herum und suchen ihre

Nah-

Nahrung. In meinem Grabegarten, der etwas tief und schattig liegt, sind sie in ungeheurer Menge, und ich werfe ihrer beym Graben immer eine Menge aus, besonders im Herbst wenn sie sich in ihr Winterlager begeben wollen. Sie scheinen sich dann nicht eher zu häuten, als bis es regnet. So geschwind sie im Wasser sind, und so geschwind sie sich auch zu Laufen bestreben, wenn man sie zur Fortpflanzungszeit aus dem Wasser nimmt und aufs Trockne setzt, so unbehülflich und langsam kriechen sie im Sommer herum und können auf glatten Boden kaum wieder auf die Beine kommen, wenn man sie umwirft. Wenn sie ruhen, so legen sie wie der Erdmolch den Schwanz gekrümmt nach dem Kopfe zu. Zu dieser Zeit sind sie nicht gern im Wasser, und wenn man sie hineinthut, so schwimmen sie oben drauf hin und suchen gleich wieder aufs Land zu kommen. Ihre Haut nimmt auch nicht gleich Wasser an.

Diejenigen Weibchen, welche sich des Sommers zu weit vom Wasser entfernen, scheinen nicht alle Jahr sich fortpflanzen zu können. Dieß ist der Fall mit denen, welche in Keller kommen. Auch in der Gegend meines Gartens ist eine ganze Strecke weit kein Wasser anzutreffen, auch von diesen scheinen viele nicht zur Begattung ins Wasser zu kommen, und doch finde ich Junge von der Größe eines halben Zolls mit großen Köpfen und dünnen Leibe und Schwanze. Ich habe daher sonst immer

geglaubt, sie brächten auch lebendige Junge zur Welt, doch habe ich niemals etwas anders als Eyer in ihnen angetroffen. Die Eyer, welche sie einzeln, oder zu zweyen und vieren aber abgesondert ans Gras u. s. w. legen, sehen hellbraun, auf einer Seite weißlich aus und sind mit einer eyrunden Gallerte umgeben, in welcher sie sich hin und herschieben, und welche sich fest an die Gewächse, woran sie hängen, klebt. Das Ey schwillt immer mehr auf, und nach acht bis zehn Tagen entwickelt sich eine braune Larve, die, ehe sie ausschlüpft breit ist, und wie ein zusammengelegter Blutigel aussieht. Nach etlichen Tagen sieht man am großen Kopf, die großen Augen und der Körper wird lanzetförmig zugespitzt, hat in der Ohrgegend drey knieförmig gebogne Kiemenfasern, ist weißgelb oben und unten mit einen braunen Längsstreifen und die Beine sind so zart, daß man sie kaum erkennen kann. Sie schwimmt außerordentlich schnell, setzt sich immer an feste Körper an, und wächst bis zu Ende Augusts, wo sich die Kiemenöffnung schließt und das Junge, außer dem großen Kopfe, der Mutter gleicht.

Ihre Nahrung besteht in Insekten, Fliegeneyern, Spinnnen u. s. w. und vorzüglich in dünnen oder vom Regenwetter verdünnten Menschenkothe, wovon ich sie ganze Klumpen habe verschlucken sehen, und wobey ich sie auch häufig angetroffen. Im Wasser fressen sie außer den Insekten, Froschleich, welches sie auch bey mir im Glase gethan haben. Sie geben es wieder ganz von sich, und

man

man muß sich hüten, daß man dieß nicht für ihre Eyer ansieht. Auch ihre ausgezogenen Bälge verschlucken sie wie ihre Gattungsverwandten, und ich habe daher vor meiner genauern Untersuchung geglaubt, wenn sie dieselben in Stücken wieder von sich geben, sie mauserten auch ihre Eingeweide. Unter allen Salamandern pflanzen sie sich im Frühjahr am ersten fort.

Ihre Haut giebt wenig ätzenden Schaum von sich, und die Hühner, denen ich sie vorgeworfen habe, haben sie ohne Scheu und Schaden gefressen In den Storchmägen habe ich sie zuweilen in Menge angetroffen, auch einzeln in den Eulen. Sie geben beym Anrühren einen einzeln quäckenden hellen Laut von sich.

Ich will nun noch zur Vergleichung mit dem, was ich in diesen Zusätzen angegeben habe, diejenigen Amphibien folgen lassen, welche man als von unsern drey Wassersalamandern verschiedenartig aufgeführt hat.

a. Der bandirte Salamander.

Salamandra taeniata: corpus flavicans vel fuscescens maculis atris rotundis, caput taeniis nigris versus anteriora coeuntibus notatum; maris dorsum et cauda anceps crista serrata et maculata, sed minore, quam in priore (sc. Salamandra cristata) aucta, inferior caudae acies limbo argenteo. Schnei-

der hist. amph. nat. et lit. ſpec. I. p. 58. n. 3.

Triton parisinus. Du Fay in act. reg. Paris. 1729.

Laurenti Spec. med. p. 40. n. 45.

Dieß iſt, wie meine Vergleichung ausweiſt, ein Männchen des kleinen Waſſerſalamanders. ſ. oben. Die Beſchreibung, welche Du Fay vom Männchen und Weibchen gegeben hat, iſt ſehr gut.

b. Der Sumpfſalamander.

Salamandra paluſtris: corpus glabrum, ſubcineream plumbeumque, dorſum longitudinaliter triangulatum, gula maculata, venter ſubcroceus, maculatus, caudae ancipitis acies inferior rubella. Schneider l. c. p. 60. n. 4.

Triton paluſtris: corpore glabro, gula levi, maculis characteriformibus abdomine ſubrotundis; dorſo ſupra plano, utrique obtuſe angulate; digitis teretibus. Laurenti l. c. p. 39. n. 4. et p. 145. Tab. IV. fig. 2.

Iſt ein Weibchen der kleinen Art mit einigen Abweichungen, wie ich ſie auch oben angegeben habe.

Var.

Var. β triplo major: undequaque absque ordine nigro - punctulata ventricosa. Laurenti l. c. ist ein altes Weibchen des großen Wassersalamanders, das Eyer im Leibe hat, wenn es keine andre Merkmale giebt, die diesen Salamander aus Martinique auszeichnen.

c. Der bereifte Salamander.

Salamandra pruinata: corpus aterrimum per latera capitis, colli, trunci, caudae accipitis cum pedibus punctis albis conspersum; venter et acies caudae inferior crocea nigro punctata et maculata, digitorum apices crocei. Schneider l. c. p. 69. n. 5.

Triton Gesneri: niger punctis albis in abdomine. Laurenti l. c. p. 38. n. 37. Wurfbain l. c. p. 54.

Auch diese Farbenverschiedenheit des großen Wassersalamanders findet man oben angegeben. Eine ähnliche obgleich nicht schön genug gezeichnete Abbildung findet man auch in meinen getreuen Abbildungen naturhistorischer Gegenstände. Erstes Heft S. 62. Taf. 59. Fig. 2.

Wenn ich die alten weiblichen großen Wassersalamander gleich nach ihrem Erwachen aus dem Winterschlaf zu Ende des Märzes oder Anfang des Aprils angetroffen habe, so haben sie alle so ausgesehen. Auch zu Ende des Julius dieses Jahrs habe ich ein solches Weibchen in einem Topfe, der bey einem Teiche unter den Büschen lag, gefunden.

Der Gesnerische Salamander, den man in sein Libr. IV. de Aquatilibus p. 967. abgebildetem und beschrieben findet, weicht gar nicht von diesem Wassersalamander ab.

d. Der Bergsalamander.

Salamandra alpestris: corpus supra atrum; infra a gula ad anum croceum vel rufum, immaculatum; caudae acies inferior majis flavescens, fusco maculata: digiti plani, oblique striati. Schneider l. c. p. 71. n. 6.

Triton alpestris: corpore atro 'tuberculoso: abdomine croceo rubro immaculato. Laurenti l. c. p. 38. n. 40. et p. 142. Tab. II. fig. 4.

Dieß ist das Weibchen meines mittlern Wassersalamanders vor der ersten Häutung oder es ist außer dem Wasser gewesen, wo denn die Grundfarbe schwärzlich erscheint, oder er ist bloß außer dem Wasser beschrieben worden, wo die Flecken auf dem Oberleibe, wenn sie auch da sind, nicht bemerklich werden.

e. Der rückenstreifige Salamander.

Samlamandra carnifex: corpus atrum, gula cum ventre nigro croceoque vario; caudae

dae inferior acies rubra; superioris linea subrubelia per dorsum ad nucham excurrit: digiti teretes acuti. Schneider l. c. p. 71. n. 7.

Triton carnifex: corpore atro tuberculoso; gula punctata, abdomine maculato. Laurenti l. c. p. 38. n. 41. p. 145. Tab. II. fig. 3.

Dieß ist eine seltne Varietät, die ich aber doch mehrmalen angetroffen habe, es ist ein Weibchen meines kleinen Wassersalamanders.

f. Der schwimmfüßige Salamander.

Salamandra palmata: plantis pentadactylis palmatis, cauda ancipite, lanceolata, filo terminata. Schneider l. c. p. 72. n. 8. Razoumowsky hist. nat. du Jorat. I. p. 111. Tab. II. fig. 5. — Latreille, Bulletin des sciences. Paris 1797. No. V.

Der Rücken ist platt, auf beyden Seiten mit vier erhabenen Linien von der Schnauze an bis zum Schwanze verstehen; die Farbe oben olivenbraun mit schwärzlichen Flecken, einem weißgelblichen, schwarzgefleckten und mit weißen Wärzchen besetzten Band an den Seiten des Leibes, der Brust und des Halses; der weißliche Bauch hat in der Mitte einen gelben mit kleinen

nen schwarzen Flecken bestreuten Streifen; um dem After ist die Farbe blauschwarz; der lanzetförmige Schwanz, der fadenförmig ausläuft hat auf beyden Seiten einen weißen Rand, ist in der Mitte gelb mit zwey Reihen schwarzer Flecken; auf beyden Seiten läuft ein schwarzer Streifen von der Schnauzenspitzen an durch die Augen bis an den Hals.

Dieser Salamander soll nie aufs Trocknen gehen.

Er hat, wie die Beschreibung zeigt, die größte Aehnlichkeit mit dem kleinen Wassersalamander und zwar wenn das Männchen nach mehrern Häutungen, wenn die Fortpflanzung vorbey ist, den Rückenkamm abgelegt hat.

g. Triton Salamandroides. Wurfbain l. c. p. 64. Tab. II. Fig. 9.

Dorso nigro, linea longitudinali diviso, quam puncta alterne alba, nigraque constituunt abdomine luteo, lumbis et pedibus musculus nigricantibus notatis; caudaque non tam lata quam rotunda. Laurenti l. c. p. 40. n. 47. Schneider l. c. p. 20.

Es

Es ist dieß der mittlere Wassersalamander und zwar mit angelegter oder verlohrner Schwimmhaut, wie man ihm im Trocknen beobachtet.

h. Triton Utinensis. Wurfbain l. c. p. 54.

Capite terrestribus salamandri rotundiore et breviore, cauda anguillarum modo, et dorso nigro luteis maculis insignito. Laurenti l. c. p. 38. n. 39. Schneider l. c. p. 20.

Ist wohl weiter nichts als ein altes Weibchen des großen Wassersalamanders, das bloß in Flecken variirt.

i. Triton Wurfbaini. Salamandrol. p. 54. Niger, fasciis albicantibus.

Vielleicht sind bloß weiße Punktbinden gemeint. Dann kenne ich auch diese Varietät der großen Art.

k. Lacerta Triton gyrinoides. Merrem.

Cauda compressa, lanceolato-elongata, incipiti, digitis muticis, capite plagioplateo obtuso. Schriften der Berlin. Geschellsch. naturf.

turf. Freunde. IX. p. 194. tab. 6. Schneider l. c. p. 29 et 75.

Der Leib ist walzenförmig mit einer etwas erhabenen Nath über den Rücken und fast glatt; die Farbe oben graublau, an den Seiten etwas heller mit dunklern Flecken; unten orangefarben und ungefleckt; am Schwanze die untere Kante gelblich mit dunklern Flecken.

Herr Merrem traf sie auf einem Berge nahe bey Göttingen auf einem Sumpfe zwischen dem Schilf an und sah sie des Abends aufs Trockene gehen.

Es ist, wie der Augenschein lehrt, mein mittler Wassersalamander.

Wahrscheinlich gehören auch folgende Houttuynische Salamander hierher:

1. Der Amerikanische Salamander.

Salamandra americana: cauda lanceolata mediocri, dorso fimbriato, abdomine flavo maculato. Houttuyn act. Vlissing IX. p. 330. Gmelin Lin. I. 3. p. 1065. n. 56. Schneider hist. Amph. Fasc. I. p. 52. Donndorfs zool. Beytr. III. S. 92. n. 56.

Die Amerikanische Eidechse. Suckows Naturgesch. III. S. 112. n. 29.

Triton americanus. Laurenti spec. med. 40 n. 46.

Salamandra aquatica americana. Seba I. tab. 89. Fig. 4. et 5.

Das eine Exemplar war etwas über 4 Zoll lang, mit vorne abgerundetem Kopfe, großen Rachen, und etwas dünnern Halse als der Kopf; der Oberleib schwarzbräunlich; der Bauch gelb mit schwarzen Flecken und Queerstreifen; an den Seiten gelblichweiße Flecken; die Beine auswendig bläulich inwendig gelb; die untere Schwanzschärfe gelb; die kammförmige, Erhöhung vom Kopf bis zur Schwanzspitze sägenartig gezähnt.

Das andere Exemplar (wahrscheinlich das Weibchen) war 5 Zoll lang, blässer und mit zärtern Flecken am Bauche; über den Rücken lief eine Furche und auf dem Schwanz hin eine Hautnath. Aus Amerika.

Die Sebaischen Salamander waren oben dunkelkastanienbraun mit schwarzen Flecken, unten blaßgelb mit fuchsröthlichen Flecken, und er sagt übrigens selbst, daß sie von den unsern bloß in der Farbe abweichen.

Mit

Mit meinem großen Wassersalamander hat das Thier die größte Aehnlichkeit.

m. Lacerta cristata. Houttuyn.

Lacerta cristata: cauda lanceolata brevi pinnata, dorso cristato, corpore poroso nudo. Houttuyn act. Vlissing IX. p. 333. n. 5. Fig. 4. Gmelin Lin. I. 3. p. 1065 n. 55. (fälschlich unter den Laguanen) Schneider l. c. p. 53. — Die Houttuynische Eidechse. Suckows Naturg. III. S. 111. n 28.

Dieser Salamander ist 5 Zoll lang, in der Mitte über 1/2 Zoll breit und 3/4 Zoll hoch; der Kopf dick, stumpf, nicht so flach wie an den andern, mit weiten Augen; die Beine dick, kurz und vorne mit vier, hinten mit fünf Zehen ohne Nägel; vom Kopfe bis zum Schwanze eine kammförmige Erhöhung, die auf dem Kopfe und Rücken ungleich gezähnelt, schmutzig schwärzlich und fast durchsichtig, und auf der Mitte des Rückens 1/2 Zoll hoch ist. Der Oberleib ist braunröthlich mit bleyfarbenen Flecken, am Bauche gelblich, mit blauen Schattenflecken.

Das Vaterland ist unbekannt. Auch Herr Schneider vermuthet, daß er zu unserm großen Wassersalamander gehören möge, und so ist es auch.

B.

Der

Der punktirte Salamander a).

(La Ponctuée.)

(Taf. XVIII. Fig. 1.)

Er ist in Carolina zu Hause, und hat seinen Namen von zwey Reihen weißer Punkte, die über den dunkelfarbigen Rücken laufen, und sich zuletzt zu einer vereinigen. Er hat nur vier Zehen an den Vorderfüßen. Die Zehen sind ohne Nägel und der Schwanz walzenförmig.

Der

a) *Le Ponctué. D'Aubenton*, Encyclop. meth. (*Bonnaterre* Erpet. 63. n. 3. Pl. 12. fig. 1. B.)
Lacerta punctata. Lin. Syst. nat. n. 45.
Catesby, Carolina III. p. 10. Tab. 10. fig. 10. *Stellio.* La Cepede.
Stellio punctata L. cauda teriti mediocri, pedibus muticis, palmis tetradactylis, dorso longitudinaliter albo-punctato. Gmelin Lin. I. 3. p. 1076. n. 45.
— — *Meyer*, Synops. reptil. p. 30. n. 11.
— — Onomatol. hist. nat. IV. p. 616.
— — Suckows Naturg. III. S. 117. Nr. 32. h. als Varietät des Erdsalamanders.
Der Argus. Müllers Natursyst. III. p. 117. n. 45.
Der Sternsalamander. Borowsky Thierr. IV. p. 57. n. 23.
Die weißpunktirte Eidechse. Donndorfs zool. Beytr. III. S. 124. Nr. 45. B.

Der vierstreifige Salamander b).

(Le Quatre-raies.)

Man findet in Nord-Amerika einen Salamander, der auf den Rücken vier gelbliche Linien hat. Die gelbgestreifte Eidechse (Algire) ist eben so gezeichnet; man kann sie aber nicht mit einander verwechseln, weil letztere fünf Zehen an den Vor-

b) *Le Rayé.* *D'Aubenton* Encycl. meth.
Lacerta 4 lineata. Lin. Amph. n. 46. La Cep.
Lacerta lineata. L. cauda teriti longa, palmis tetradactylis, corpore lineis quatuor flavis. Lin. Syst XI. p. 209. n. 41.
Lacerta quadrilineata. L. cauda teriti longa, pedibus subunguiculatis, palmis etc. Gmelin Lin. I. 3 p. 1076. n. 46.
Lacerta cauda teriti longa, pedibus subunguiculatis fissis, palmis tetradactylis, plantis pentadactylis. Mus. Ad Frid. I p. 46.
Lacerta quadrilineata. Hermann, tab. affin. anim. p. 251.
— — *Meyer,* Synops. rept. p. 30. n. 16.
La Salamandre à quatre-rayes. Bonnaterre Erp. 61. n. 1.
Der vierfachgestreifte Salamander. Müller, Naturs. III. p. 117. n. 46.
Die vierfachgestreifte Eidechse. Donndorfs zool. Beytr. III. S. 124. n. 46. B.

Vorderfüßen hat, ersterer aber nur vier. Der Schwanz ist lang und walzenförmig. An den Spitzen der Zehen ist ein Ansatz von Nägeln bemerklich.

Der Sarrube' c).

(Le Sarroubé.)

Wir verdanken das, was wir von diesem Thiere wissen, einzig dem Herrn Bruyeres, Mitgliede der königlichen Societät zu Montpellier. Er hat mir die Beschreibung desselben und seine Beobachtungen darüber mitgetheilt, die er zu Madagascar gemacht hat, wo sie in Menge sind. Noch kein Reisebeschreiber oder Naturforscher hat dieses Salamanders erwähnt. Er ist größer als alle bisher beschriebenen, hat sehr deutliche Schuppen und Nägel an den Zehen, statt daß die vorhergehenden Salamander nur eine warzige Haut haben, und an dem vierstreifigen Salamander nur Spuren von Nägeln befindlich sind. Seiner vier Zehen an den Vorderfüßen wegen gehört er aber un-

c) *Stellio tetradactylus, fimbriato simillimus, marginis membranacea absentia, digitorum numero distinguitur.* *Schneider* Amph. Physiol. spec. II. p. 33 n. 11.
Le Sarroubé. Bonnaterre Erp. 64. n. 5.
Lacerta Sarroubea. Suckows Naturgeſ. III. S. 139. Nr. 64.
Lacerta tetradactyla, trunco fimbriato, cauda plana, pedibus tetradactylis. Donndorfs zool. Beytr. III. S. 134. Nr. 9. B.

unserer angenommenen Eintheilung nach in die Abtheilung der Salamander.

Die ganze Länge des Sarroube' beträgt gewöhnlich einen Fuß. Die Haut auf dem Rücken ist glänzend und gekörnt, von gelber Farbe, und grün getiegert. Auf dem sehr dicken Halse befinden sich zwey Reihen hellgelber Schuppen. Der Kopf ist platt und länglich, die Kinnbacken sind groß und reichen bis hinter die Ohren, sind ohne Zähne, aber ausgekerbt. Die Zunge ist mit einem klebrigten Schleime überzogen, der den Fang der Insekten erleichtert, von denen er lebt. Die Augen sind hervorstehend; die Iris ist oval und vertikal gespalten. Am Bauche ist die Haut mit kleinen gelben Schuppen besetzt. Die Zehenspitzen haben an jeder Seite einen kleinen Hautansatz, und unten einen krummen Nagel, der zwischen einer doppelten Reihe dachziegelförmig liegender Schuppen steht, wie bey dem Plattkopfe [cc]), der auch in Madagascar lebt, und mit welchem der Sarroube' viele Aehnlichkeit hat. Sie gleichen sich auch in der Gestalt des platten und ovalen Schwanzes; nur fehlt dem Sarroube' die gefranzte Haut, die um den Körper des Plattkopfs läuft, darzu hat er, wie oben schon bemerkt ist, nur vier Zehen an den Vorderfüßen.

cc) *Stellio fimbriatus. Schneider.* B.

Den Namen Sarroube', den ihm die Einwohner von Madagascar gegeben haben, leitet Herr Bruyeres von dem Worte Sarrout her, daß bey den Madagassen Zorn bedeutet. Sie fürchten sich vor dem Sarroube' wie vor dem Plattkopfe, aber Herr Bruyeres hält ihn für ein sehr unschädliches Thier. Große Hitze scheint ihm zuwider zu seyn; man sieht ihn häufiger, wenn es regnet, als bey trocknem Wetter, und die Madagassen sagen, man fände ihn in den Wäldern bey Nacht viel häufiger als bey Tage.

Der

Der dreyzehige Salamander.

(Le Trois-doigts *d*).

Ich nenne so eine neue Art des Salamanders, von der noch kein Schriftsteller geredet hat und die sich durch mehrere sehr deutliche Merkmale kenntlich macht. Er hat Rippen, die man bey den andern Salamandern nicht findet, und nur drey Zehen an den Vorder- und vier Zehen an den Hinterfüßen. Der Kopf ist etwas platt und von vorn rundlich. Der Schwanz ist dünn, länger als der übrige Körper, und sehr biegsam. Wir verdanken das, was wir von ihm wissen, dem Herrn Grafen von Mailli, der ein Thier dieser Art in den Crater des Vesuvs zwischen noch heisser ausgeworfener Lava fand. Wirklich ein sonderbarer Aufenthalt für einen Salamander und mancher könnte ihn für einen Beweis der Feuerbeständigkeit der Salamander nehmen. Inzwischen wurde dieses Thier wahrscheinlich nur durch einen Zufall dort hin geworfen

 und

d) *Lacerta tridactyla. L. palmis tridactylis, plantis tetradactylis.* Donndorfs zool. Beytr III. p. 132. n. 3.
La Salamandre à trois doigts. Bonnaterre Erp. 64. n. 6. Pl. 12. f. 2.
Die dreyfingertige Eidechse. Suckows Naturgesch. III. S. 140. Nr. 66. B.

und würde wie ein jedes andre bald umgekommen seyn, wenn es nicht gefangen worden wäre. Die entferntere Wärme des Vulkans konnte dem Thiere um so weniger schaden, da sich die meisten Amphibien unter der heißen Zone am besten befinden. Der Herr Mailli übersandte mir denselben. Die Farbe war dunkelbraun, auf dem Kopfe, den Füssen, dem Schwanze und dem Bauche etwas fuchsröthlich. Das Thier war schon ausgetrocknet und so daß man durch die Haut die Rippen und Wirbelbeine zählen konnte. Der Kopf war drey Linien lang, der Körper neun und der Schwanz sechzehn und eine halbe Linie.

Anhang.

Ich werde nun noch die im neuesten Linneischen System und in andern Schriften verzeichneten Eidechsenarten, die unser Herr Verfasser entweder nicht gekannt hat, oder nicht hat aufnehmen wollen, folgen lassen; muß er oder dem Kenner, der Gelegenheit hat, Vergleichungen mit den natürlichen Körpern selbst oder mit getreuen Abbildungen anzustellen, zur Entscheidung überlassen, welche als besondre Arten gelten können und welche nicht.

Geckonen.

Geckones. Lin. Stelliones, Schneid.

1. Der Mauritanische Gecko.

Lacerta mauritanica *e*). *Lin.*

Diese Amphibie kömmt der Gestalt nach mit dem gemeinen Gecko überein, unterscheidet sich aber vor-

e) *Stellio mauritanicus: totus supra mucronibus horrens, cauda fere tota plana, infra squammis latis media tecta, digitorum omnium unguibus nudis, soli lamellis divisis, lunulatis, imbricatis. Schneider* Amph. Phys. spec. II. p. 24. n. 3.

vorzüglich durch diejenigen Kennzeichen, welche Herr Professor Schneider, von welchem wir auch eine getreue Abbildung zu erwarten haben, aufs genaueste angegeben hat.

Linne' hat sie zuerst nach Brandes, der sie in Mauritanien entdeckt, bekannt gemacht. Die Seiten des Kopfs, der Oberhals, Rücken und die Schenkel sind mit warzenartigen scharfen Spitzen besetzt; der Schwanz ist nicht so lang als der Leib, nach Linne' bis in die Mitte mit sechs Reihen Stacheln besetzt, und von da bis zur Spitze glatt; Herr Schneider setzt noch hinzu, daß die drey ersten Viertel des Schwanzes an seinen beyden Exemplaren flach, in der Mitte unten mit ohngefähr sieben und dreyßig breiten Schuppen, die den Bauch=

Lacerta mauritanica. L. cauda subverticillata brevi muricata, apice laevi, corpore supra muricato, pedibus subtus squammatis. *Lin.* Syst. X. I. p. 202. n. 11.

Kacerta mauritanica. L. cauda subverticillata brevi muricata apice laevi, corpore supra muricato, digitis subtus lamellatis (muticis?) *Gmelin Lin.* I. 3. p. 1061. n. 11.

Der Barbar. Müllers Natursyst. III. p. 91. n. 11.

Die Mauritanische Eidechse. Borowsky, Thierreich. IV. p. 51. n. 11.

— — Donndorfs zool. Beytr. III. S. 81. n. 11.

Cordylus mauritanicus, Meyer, Syn. rept. p. 17. n. 4.

Man vergleiche auch oben die Geckotte.

Bauchschildern der Schlangen ähnlich sehen, keine Ringe aber bemerklich, und die Stachelreihen auch der Zahl nach verschieden sind. Der ganze Körper ist mit sehr kleinen Schuppen bedeckt; unten auf den Schenkeln befindet sich eine kurze Reihe Poren; die Schuppen über den Zehen liegen dachziegelförmig übereinander, sind der Länge nach getheilt und haben auf beyden Seiten eine halbmondförmige Gestalt; die kleinen Nägel sind sichtbar. Die Farbe des Thiers ist braungrau.

In Mauritanien.

Wenn der Siamsche Gecko *f*) hierher gehört, wie Herr Schneider glaubt, so wäre er auch in Indien anzutreffen.

f) *Stellio Siamensis, Tockei.* Lettr. curieus. et edif. III. p. 81.

---

2. Der knollschwänzige Gecko.

Stellio perfoliatus, *Schneider* g).

Er ist dem gemeinen Gecko sehr ähnlich. Nach Houttuyn ist die Haut überall mit perlenarti-

g) *Stellio perfoliatus. Simillimus Geckoni, diversus absentia scutulorum dorsi, pororum femoralium, artibus brevioribus, colore obscuriore, soli digitorum lamellis sulco divisis, unguibus retractilibus, vagina conditis, super extremo articulo eminentibus, infraque per lamellarum sulcum emergentibus, pollicibus muticis. Schneider* Amph. phys. spec. II. p. 26. n. 4.

Rapicauda (Knollstaert). Houttuyn act. Vlissing. IX. p. 322. n. 2. fig. 1.

Lacerta rapicauda. L. cauda turbinata, auribus concavis. Gmelin. Lin. I. 3. p. 1068. n. 58.

Die kegelschwänzige Eidechse. Suckows Naturgesch. III. S. 119. Nr. 36.

Gecko rapicauda. Meyer, Syn. rept. p. 26. n. 12.

Hermann

tigen Erhöhungen besetzt, blässer als am gemeinen und braungefleckt; die Schuppen unter den Zehen sind kammförmig, durch eine Furche getheilt, und man sieht die Nägel nicht; der Schwanz ist an der Wurzel knollig, und alsdann mehr mit Runzeln als eigentlichen Ringen oder Wirbeln besetzt. Er sah auch Exemplare, die einen weit dünnern und längern Schwanz hatten. An dem Exemplar, davon er die Abbildung geliefert hat, war er kaum halb so lang als der Leib. Ueberhaupt scheint die Gestalt des Schwanzes so wie die Farbe sehr zu variiren. Das erste Exemplar, welches Herr Schneider im Blochischen Cabinette zu Berlin sah, hatte einen Schwanz, wie der gemeine Gecko; der Leib war mit sehr kleinen kegelförmigen Schuppen besetzt oder gekörnt; die Nägel, welche in einer gekörnten Scheide stecken, und von oben auf dem letztern Gelenke der Zehen etwas vorragen, können nach Gefallen zwischen die Schuppenfurche unten an den Zehen aus- und eingezogen werden; an den Daumen fehlen die Nägel; die Beine sind kürzer als an dem gemeinen und gabelförmigen Gecko; die Schenkel

— — *Hermann* tab. affin. anim. p. 251. nota p.

Der Knollschwanz. Donndorfs zool. Beytr. III. p. 104. n. 58.

Man vergleiche auch oben die Geckotte, welche Hr. Schneider für eben dieß Thier hält. Von diesem können wir auch eine getreue Abbildung erwarten.

kel-Poren fehlen; die vier ersten Fünftheile des Schwanzes sind in weit von einander stehende Ringe getheilt.

Ein anderes Exemplar, das die Hälfte kleiner als das Blochische war, hatte seine Farbe noch, war oben aschgrau, mit braunen Marmorflecken, unten schmutzig weiß; die blauen Augen hatten eine perpendikuläre Pullonöffnung; am Schwanz sahe man keine Spur von Wirbeln oder Ringen, er war so lang als der Leib, kegelförmig, mit etwas größern Schuppen besetzt, welche auch unten größer sind, so wie auch am Bauch der übrigen Stellionen.

Ein drittes Exemplar im Cabinette der königlichen Academie der Wissenschaften zu Berlin war blaß, ohne eigentliche Farbe; der Schwanz im Anfang dünn, dann plötzlich aufgeschwollen, so wie an der Houttuynischen Figur.

Nach Houtuyn ist die Heymath dieses Gecko die Amerikanischen Inseln.

3. Der gabelstreifige Gecko.

Stellio bifurcifer, *Schneider h*).

(Taf. XVIII. Fig. 3.)

Eine, nicht sowohl ihrer Gestalt als Farbe wegen, schöne Eidechse. In der Gestalt ist sie dem gemei-

h) *Stellio bifurcifer. Linea alba ab oculis per medium dorsum ultra regionem ani protensa, utrinque furcata, cauda vix corporis longitudine, primori verticillata, extrema annulis albis cincta, superne etiam lineata in fine; corpus supra scutulis crebris guttutum; lamellis digitorum indivisis; unguibus nudis, pollicibus muticis; serie pororum femoralium longa utrinque. Schneider* Amph. Phys. Spec. II. p. 22. n. 2.
Lacerta Ypsilon Index Musei Linkiani. I. p. 68.
Gecko vittatus. Houtuyn Acta Vliess. Tom. IX. p. 325. tab. 9. fig. 2.
— — *Meyer*, Syn. rept. p. 26. n. 10.
Pandangs Hagadies. Valletin, hist. nat. Amboinens. p. 284.
Le Lezard Pandang de Valentin. Mus. Geversianum. p. 11. 38.
Boddaert in nov. act. natur. Curios. VII. p. 15.
Lacerta vittata. L. cauda teriti longa, dorsi vitta alba dichotome. Gmelin Lin. I. 3. p. 1067. n. 57.
Lacerta zeulonica, linea dorsali alba. Nau Entdeckungen und Beobachtungen aus der Phys. Naturgesch. und Oekonom. I. p. 254. Taf. VI.

Die

nen Gecko sehr ähnlich. Man sieht sie in deutschen Kabinetten von 5 1/2 Zoll bis 1 Fuß Länge, wovon der Schwanz fast die Hälfte des Körpers ausmacht. Der Kopf ist groß, oben platt; Augen und Mundöffnung sind groß; die Nasenlöcher klein und vorn an der Spitze der Schnauze stehend, der Leib mittelmäßig stark, der Schwanz dünn und oben platt; die Vorderfüße kürzer als die Hinterfüße, beyde mit fünf Zehen versehen, die unten ungetheilte Schuppen und oben spitzige Nägel zeigen, die am Daumen fehlen, an deren Spitze man nur eine breite Schuppe gewahr wird; unten an den Schenkeln steht auf jeder Seite eine lange Reihe Poren; der Oberleib ist mit vielen Schildchen gleichsam betröpfelt; der Schwanz hat, von der Wurzel an, eine unbestimmte Anzahl von Ringen 10 — 20, und unten hinter den Ringen größere ohne Ordnung stehende Schuppen, wovon die mittelsten besonders groß, den Bauchschilden der Schlangen ähnlich sehen; zwischen den Vorder- und Hinterfüßen läuft an den Seiten weg eine etwas erhabene größer geschuppte Nath; der Oberleib ist bläulich; der Unterleib gelblich weiß; der Schwanz dunkelbraun; von beyden Seiten der Augen laufen zwey weiße Streifen bis ins Genick, wo sie sich vereinigen, und so in einen Streifen über den Rücken bis

Die Ceylanische Eidechse Donndorfs zool Beytr. III. S. 103. Nr. 57.
Die weißbindige Eidechse. Suckows Naturgesch. III. S. 119. Nr. 34.

bis zur Schwanzwurzel laufen; nach der Schwanzspitze zu stehen auch gewöhnlich noch etliche weiße breite Queerbinden, und an der Spitze etliche weiße Linien.

Huttuyn, welcher die Hauptfarbe blaßgelb und den Schwanz braun annimmt, sagt, daß es auch Exemplare ohne den weißen Rückenstreifen gäbe.

Das Vaterland soll Ostindien seyn, wo sie sich auf den Zweigen des Uferbaumes, welchen die Holländer Strand Pandang nennen, aufhält.

4. Der Chinesische Gecko.

Stellio chinensis. Schneider *i*).

Der Kopf ist breit und platt; die Nasenlöcher an der Spitze der Schnauze sind groß; im Munde viel

i) *Stellio chinensis: cauda ancipite, digitis omnibus unguiculatis, facie foraminibus pluribus pertusa. Schneider* Amph. Phys. spec. II. p. 28.
Lacerta chinensis cinerea; cauda ancipiti, corpore paulo longiore, pedibus pentadactylis omnibus unguiculatis. Osbeck Itenerar. Chin. p. 366. et 175.
Lacerta Sinensis cinerea: cauda ancipiti longiuscula, pedibus pentadactilis unguiculatis. Donndorfs zool. Beytr. III. p. 133. Nr. 4.

viel kleine Zähne; die Zunge flach, vorn stumpf und etwas eingeschnitten; an den Seiten des Kopfs und um den Augen viele kleine Löcher; der Leib breit und glatt, an den Seiten zusammengedrückt; der Rücken mit schwarzen und weißen Warzen besetzt; in dem After eine Queerspalte; der Schwanz etwas länger als der Leib, zweyschneidig, auf beyden Seiten mit einzelnen gelblichen Schuppen besetzt; alle Zehen mit Nägeln, und unten mit Queerschuppen besetzt; die Farbe des Oberleibs aschgrau; der Bauch weiß; der Schwanz mit eilf schwarzen Wolken gefleckt.

In China. Im Sommer läuft er in China in den Häusern sehr geschwind an den mit Papiertapeten besetzten Wänden herum, sucht Schnaken und andere Insecten zu seiner Nahrung auf, ist unschädlich und läßt keinen Ton von sich hören.

5. Der breitschwänzige Gecko.

Stellio platyuros. *Schneider k).*

Diesen Gecko hat Herr Schneider allein bekannt gemacht, und wir haben auch eine getreue Abbil-

k) *Stellio platyurus: cauda supra convexa infra plana, media serie scutorum 56, initio leviter verticillato; lamellis soli digitorum divisis, lunulatis et imbricatis, unguibus nudis; corpore aequaliter squammulis conicis loricato; inferioribus majoribus. Schneider* Amph. Physiol. Spec. II. p. 30. n. 7.

bildung desselben von ihm zu erwarten. Der Schwanz ist oben erhaben, unten flach; in der Mitte mit 5 — 6 Schilden, an der Wurzel seicht geringelt, und an den Seiten von den längern Schuppen mit scharfen Rändern besetzt; die Zähne sind spitzig und kegelförmig; die Schuppen unter den Zehen in der Mitte getheilt, halbmondförmig und dachziegelförmig über einander liegend; der ganze Körper mit kegelförmigen Schüppchen bepanzert, die unten größer sind; die Farbe aschgrau, an beyden Seiten des Kopfs durch die Augen bis zu den Vorderfüßen ein brauner Streifen.

Das Vaterland unbekannt.

6. Der plattschwänzige Gecko.

Stellio phyllurus. *Schneider l).*

(Taf. XXII. Fig. 1.)

Die Gestalt ist ein Gecko, ob gleich die Zehen schlank sind, und der breiten Schuppen an denselben keine Erwähnung geschieht. Beschreibung

U 2 und

l) *Lacerta platura: cauda depressa plana lanceolata, margine subaculeata, corpore griseo fusco scabro, unguibus quasi dupplicatis, lingua brevi, lata integra seu non forficata, apice autem leniter marginata. White, Journal of a Voyage to new South-Wales.* p. 246. tab. 3. fig. 2.

und Abbildung sind unvollkommen. Die Länge ist vier und einen halben Zoll, und der Schwanz so lang als der Leib. Der Kopf groß; eben so die Augen; der Leib oben mit kleinen Knötchen besetzt und rauh; der Hinterkopf so wie der Rand des Schwanzes mit scharfen Spitzen besetzt; der lanzetförmige Schwanz an der Wurzel dünn, dann plötzlich verstärket und breit, und hierauf wieder verdünnt. Die scheinbar doppelten Nägel scheinen von der feinen Nagelbekleidung herzukommen, die sich vielleicht von den Knochen abgetrennt hat. Die Farbe ist braungrau, und läuft unten blaß oder weiß aus.

In Neuholland.

Stellio phyllurus: corpore supra tuberculato, cauda macronilus aſpera, post initium dilitata, ceterum cracili. *Schneider* Amph. Physiol. Spec. II. p. 31. n. 9.

Lacerta platura: cauda depreſſo-plana lanceolata, margine ſubaculeata, corpore griſeo fuſco-ſcabro. Meyer zool. Entdeckung. S. 67. n. 4.

Lacerta Phylluros ſupra tuberculata, cauda maricata, baſi dilatata. Donndorfs zool. Beytr. III. S. 133. Nr. 5.

7. Der

7. Der Geitje.

Stellio Geitje. Schneider m).

(Taf. XXII. Fig. 2.)

Diese von Herrn Sparrmann auf dem Vorgebirge der guten Hoffnung entdeckte und a. a. O. beschriebene und abgebildete Amphibie ist kaum drey Zoll lang, oben gefleckt, unten weißlich, an Schwanz und Füßen den Salamandern gleich, nähert sich wegen seiner giftigen Eigenschaft und allenthalben mit Warzen bestreuten Körper noch mehr dem gemeinen Gecko.

Herr Gmelin fragt, ob es nicht vielleicht eine Larve von irgend einer Eidechsenart sey?

U 3 Der

m) *Stellio Geitje: cauda lanceolata, palmis tetradactylis. Schneider* Amph. Phys. Spec. II p. 54. n. 12.
Lacerta Geitje. L. cauda lanceolata medioeri, palmis tetradactylis. Sparrmann in Act. Gothengburg I. p. 75. tab. 5. fig. 1. *Gmelin Lin.* I. 3. p. 1068. n. 59.
Die C-psche Eidechse. Suckows Naturgesch. III. S. 121, n. 38.
Gecko Geitje. Meyer, Syn. rept. p. 26, n. 14.

8. Der Brasilische Gecko.

Stellio Brasiliensis. Schneider n).

Herr Schneider, der eine Abbildung von dieser Eidechse auf der Berliner Bibliothek in einer Sammlung zoologischer Gemählde aus Brasilien gesehen hat, sagt, sie gehöre wegen ihres großen Kopfs, ihrer großen vorstehenden Augen, kurzen Beine und übrigen Körperform zu den Geckonen, ob sie gleich in der Gestalt der Zehen etwas abweiche. Das Gemählde hatte vorn und hinten fünf mit Nägeln versehene Zehen; die von Marcgrav und Piso aber unter eben dem Namen Carapopeba beschriebene Eidechse hatte vorn nur vier Zehen. Das Marcgravsche Exemplar war am ganzen Leibe Leberfarben mit weißen Fleckchen, am Schwanz mit kleinen weißen Linien besetzt, und hin und wieder etwas gelb gemischt. An dem Exemplar, was Herr Schneider sah, fehlten die weißen Schwanzlinien.

Das Vaterland ist Brasilien. Sie ist sehr schnell, sehr giftig und weiß ihre Beute mit List zu fangen.

n) *Stellio Brasiliensis. Schneider*, l. c. p. 34. n. 13. *Marcgravii* hist. Bras. p. 238. — Piso, p. 283.
Die Carapobela in Brasilien. Donndorfs Beyträge. III. S. 135. n. 2.

Spie-

Spiegeleidechsen.

Stelliones, Lin.

9. Der Pellum oder die Chilische Eidechse.

Lacerta Pelluma. Molina o).

Die Länge dieser Eidechse ist bis zu Anfang des Schwanzes über eilf Zoll. Der Körper oben mit ganz kleinen rhomboidalischen, grün, gelb, blau und schwarz gefärbten Schuppen bedeckt; der Bauch geringelt und glänzend; der Schwanz rund und so lang als der Körper.

Das Vaterland ist Chili, wo sie sich in Feldern unter der Erde aufhält. Die Landleute ziehen ihr das Fell ab, um Geldbeutel daraus zu machen.

o) *Molina* hist. nat. Chil. p. 190.
Lacerta Pelluma, L. cauda verticillata longuiscula, squamis rhomboideis. Gmelin Lin. I. 3. p. 1060. n. 53.
Cordylus Pelluma. Meyer Synops. reptil. p 17. n. 6.
Der Pellum. Donndorfs Thiergesch. S. 425. n. 5.
Dessen zool Beytr. III. S. 80. n. 53.
Die Chilische Eidechse. Suckows Naturgesch. III. S. 99. n. 10.

10. Die Pocken-Eidechse.

Lacerta Exanthematica. *Bosc p*).

Diese Eidechse ähnelt der doppeltkieligen (Lacerta bicarinata Lin.). Der Kopf ist fast viereckig, etwas abgestumpft, mit großen fast dreyeckigen Nasenlöchern, offenen, fast ovalen Ohrlöchern, einer gespaltenen Zunge und sehr kurzen Zähnen, geschuppt mit gekörnten größern Schuppen am Hinterkopfe und kleinern beym Kinn, mit vielen fleischfarbnen Linien eingefaßt und mit dunklern Punkten gefleckt; der Leib ist zweymal so lang als der Kopf und etwas breiter; der Rücken mit Schuppen besetzt, die hin und wieder gekielt sind, und mit runden weißlichen Flecken, die in der Mitte parallel, vorn und hinten aber unregelmäßig stehen, gleichsam marmorirt. Die Bauchschuppen sind nicht

p) *Lacerta Exanthematica: cauda semicarinata, corpore dorso maculis suborbiculatis albis, abdomine fasciis fuscis, lineis duabus nigris pone oculum. Bosc* Actes de la Societé d'hist nat. à Paris 1792. I. 1. P. I. p. 25. tab. 5 fig. 3. Meyers zool. Entdeck. I. S. 171.

— — *L. cauda semicarinata, dorso guttis albis, abdomine fasciis fuscis, capite lineis duobus nigris, pone oculum vario.* Donndorfs zool. Beytr. III S. 132. n. 1.

— — Suckows Naturgesch. III. S. 104. n. 18.

nicht gekielt, stehen aber in der Mitte bandförmig und sind braun und weißlich gezeichnet; die zusammengedrückten Füße haben einigermaßen kielförmige etwas dunklere Schuppen; eben so sind die Zehen glatt beschuppt und haben gekrümmte Nägel. Der Schwanz ist dreymal länger als der Kopf, und hat von der Wurzel an zwey Reihen kielförmiger erhabener Schuppen, nach dem abgerundeten Ende aber bloß regelmäßig gestellte Warzen; er wechselt mit körnigen und blassen Ringen ab; unten ist er blaß und ungefleckt.

Diese Eidechse wohnt am Senegal.

Warzeneidechsen.

Ameive s. Sepes *Lin.*

11. Der Spitzschwanz oder die schwarzbindige Eidechse.

Lacerta arguta. *Pallas* q).

Sie kömmt der grauen Eidechse (Lacerta agilis Lin.) nahe, ist aber kürzer, dickbäuchiger

U 5 und

q) *Lacerta arguta. L. cauda verticillata brevi, basi crassiuscula, apice filiformi, collaris squamis obsoletis, plicaque sub callo duplici insigni.* Pallas Reise II. S. 718. n. 40.

Des

und spitzschnauziger, und die Warzen am untern Theil der Schenkel sind undeutlicher und weniger; der Schwanz ist geringelt, kurz, an der Wurzel dick, an der Spitze sehr dünne; unter dem Hals sind zwey deutliche Falten, die Halsbandschuppen aber sind undeutlich; der Unterleib ist weiß; der Oberleib eisengrau mit vielen schwarzen zusammenfließenden Queerstreifen, die an der Schwanzwurzel am deutlichsten ist, und wovon einige vier bis fünf rückenfarbige Augenpunkte haben.

Er bewohnt die dürren, offnen und sandigen südlichen Gegenden des Irtins, selten am Caspischen Meere und der daran gränzenden Sandwüste.

Dessen Auszug II. Anh p. 20. n. 40. *Gmelin Lin.* I. 3. p. 1073. n. 65

Ameiva arguta. Meyer Syn. rept. p. 28. n. 7.

Der Spitzschwanz. Donndorfs zool. Beytr. III. S. 117. n. 65.

Die schwarzbindige Eidechse. Suckows Naturgesch. III. S. 129. n. 45.

12. Die

12. Die Uralische Eidechse.

Lacerta Uralensis. *Lepechin r*).

(Taf. XXIII. Fig. 1.)

Sie ist vier Zoll lang; der Kopf rundlich; der Schwanz rund und ziemlich lang; der Hals unten gefaltet; die Füße fünfzehig; der Rücken graugrünlich, rundlich und etwas warzig; der Unterleib weißlich.

Ihre Heymath ist die Uralische Wüste. Sie ist sehr schnell.

r) *Lacerta Uralensis. L. cauda teriti longiuscula, collo ſubtus plicato, pedibus omnibus pentadactylis, dorſo ex cinereo livido, rugoſo et ſubverrucoſo. Lepechin* Reiſe I. p. 317. tab. 22. fig. 1. *Gmelin Lin.* I. 3. p. 1073. n. 67.

Ameiva uralenſis. Meyer Syn. rept. p. 29. n. 10.

Die Uralische Eidechse. Suckows Naturgesch. III. S. 131. n. 48.

13. Die Ohreidechse.

Lacerta mystacea. *Pallas s*).

(Taf. XXIII. Fig. 2.)

Sie ist fast größer als der gemeine Gecko; hat einen stumpfen Kopf, und die Mundwinkel einen halbcirkelförmigen ausgebreiteten, weichen, rauhen, gezähnten, rothen Kamm; um die Ohren herum sind Stacheln; der Leib ist bauchig, niedergedrückt, und so wie Schwanz und Füße mit scharfen Knötchen besetzt; unter der Kehle eine doppelte Falte; an beyden Seiten des runden mittelmäßigen Schwanzes laufen rauhe Schwielpunkte hin. Die fünf Zehen des Vorder- und Hinterfußes haben Nägel, die drey mittelsten sind gezähnelt, zwey auf beyden Seiten, und die innere nur auf einer; der Oberleib ist aschgrau und gelblich gewölkt mit sehr vielen dunkelbraunen Fleckchen bestreut; der Unterleib

s) *Lacerta aurita. L. cauda teriti mediocri utrinque ad latus callosis punctis aspera, plica gulae transversa subgenella, oris angulae in cristam semiorbiculatam mollem scubram dentatam dilatatis.* Pallas Reise III. p. 702. n. 36. tab. 11. fig. 1.
Dessen Auszug III. Anh. p. 13 n. 36.
Ameiva aurita. Meyer Syn. reptil. p. 29. n 12
Die geöhrte Eidechse. Suckows Naturgesch. III. S. 132. n. 50.
Le Lezard á moustaches. Bonnaterre Erp. 54. n. 40.

leib weißlich; die Schwanzspitze und ein Strich an der Brust schwarz.

Auf den Sandhügeln bey Naryn im östlichen Sibirien und in den Comanischen sandigen Steppen.

Sie scheint hier am unrechten Orte zu stehen.

Eigentliche Eidechsen.

Lacerti. *Lin.*

14. Jaikische Eidechse.

Lacerta deserti. *Lepechin t)*

(Taf. XXIV. Fig. 1.)

Sie ist etwas über zwey Zoll lang; der Schwanz rund und lang; die Füße sind fünfzehig; der Oberleib schwarz, auf dem Rücken mit sechs weißen Streifen, welche aus länglichen Flecken bestehen, und wovon zwischen den äußersten und nächst folgenden an jeder Seite sich fünf weiße Punkte befinden; der Unterleib weiß.

In den Uralischen Steppen.

15. Die

t) *Lacerta deserti. L. cauda teriti longiuscula, pedibus pentadactylis, corpore supra nigro lineis sex albis longitudinalibus.* Lepechin Reise I. p. 317. tab. 22. fig. 4. 5. — *Gmelin Lin.* I. 3. p. 1076. n. 71.
— — *Meyer.* Syn. rept. p. 30. n. 9.

Die

15. Die Eidechse El Adda. Bruce [u].

(Taf. XXIV. Fig. 2.)

Gmelin und Meyer halten sie für eine Spielart der Lacerta agilis.

Sie ist sechs und einen halben Zoll lang und hat hohe Beine; Körper und Schwanz sind rund, leztrer zwey und ein sechstheil Zoll lang, spitzig zulaufend, leicht abbrechend, aber auch leicht reproducirend; der Kopf oben flach, kegelförmig zulaufend, vorn zugerundet, die obere Kinnlade länger als die untere, mit kleinen Augen, aber großen fast runden, offnen Ohren, und im Munde mit kurzen, feinen und schwachen Zähnen besetzt; die Füße haben fünf Zehen, die mit braunen, an der Spitze schwarzen nicht sehr starken Krallen besetzt sind; die Farbe ist hellgelb, fast strohfarben mit acht schwarzen fast gleich entfernten Queerstreifen; der Kopf ist dunkler besonders der Hinterkopf, vorn mit feinen schwarzen Strichen versehen, welche sich einander recht-win-

Die Steppeneidechse. Suckows Naturgesch. III. S. 137. n. 61.

u) *Bruce*, Travels V. app. p. 195. Pl. 40. Gmelins Anhang dazu. S. 31. Meyers Uebers. der zool. Entd. S. 134.

Lacerta (Edda) cauda teriti mediocri acuminata, pedibus unguiculatis, corpore stramineo, vittis octo nigris. Donndorfs zool. Beytr. III. S. 134. n. 10.

winklig wie ein Netz durchschneiden. Der Oberleib glänzt wie mit Firniß überzogen.

Diese schnelle Eidechse ist aus Atbara, jenseits des Reichs der Tropischen Rogen, aus der Gegend, wo vormals die Stadt und Insel Meroe lag. Sie gräbt sich ganz in den Sand um ihren Verfolgern zu entgehen; flüchtet aber auch hinter Steine oder unter Wermuthsbüsche. Sie soll nach der Araber Vorgeben Heilkräfte besitzen, z. B. in der Elephantiasis, und Haut- und Augenkrankheiten wirksam seyn.

16. Die schwarz- und weißgestreifte Eidechse.

Lacerta taeniolata. *White* v).

(Taf. XXV. Fig. 1.)

Sie ist nach White der liniirten Eidechse (Lacerta lemniscata Lin.) ähnlich w). Es ist ein sehr schönes sechs und einen halben Zoll langes Thier. Der Schwanz ist rund und lang; die Ohrlöcher sind deutlich; die Schuppen sind am gan-

v) *Lacerta taeniolata. L. lavis, cauda teriti longa, corpore supra taeniolis albis nigrisque, subtus albo. White* Voy. to new South-Wales. p. 245. t. f. t. Wagners Uebers. der neuesten zool. Entdeck. S. 67. Nr. 3.

w) Noch mehr scheint sie mit der sechsfach gestreiften Eidechse (Lacerta sexlineata) übereinzukommen.

ganzen Leibe sehr glatt und glänzend; der Oberleib ist mit weiß und schwarzen Bandstreifchen bezeichnet; der Unterleib gelblichweiß; auch die Schenkel sind schwarz und weiß gestreift; auf den rostfarbnen Schwanze sind die Streifen nicht deutlich.

Einige haben auch rostfarbne Streifen auf dem Rücken.

In Neu-Südwallis.

Stinkus-Eidechsen.

Stinci, Lin.

17. Die Sepsähnliche Eidechse.

Seps Stincus. *Laurenti* x).

Der Kopf ist geschildert; der Schwanz kürzer als der Leib; der Rücken flach; hinten auf den Un-

x) *Seps Stincus: corpore atro viridescente, cauda corpore breviore; dorso plano. Laurenti*, Spec. med. p. 58, n. 97. *Meyer* Synops. rept. p. 30 n. 1.
Lacerta sepiformis. L. cauda brevi, corpore ex atro viridescente, capite cataphracto, dorso plano, femoribus posterioribus posterius punctis callosis absitis. Gmelin Lin. l. 3. p. 1077. n. 72.
Stincus sepiformis. Meyer Synops rept. p. 30. n. 1.

Unterschenkeln stehen Warzenpunkte; die Farbe ist schwarzgrün. Sie ist den Skink sehr ähnlich und hält das Mittel zwischen dieser und der Warzeneidechsen-Familien. Das Vaterland ist unbekannt. Aus dem Museo Turriano von Laurenti beschrieben.

18. Die rundgefleckte Eidechse.

Lacerta ocellata. *Forskal y)*,

Sie heißt Arabisch Sehlie und ist eine Spanne lang. Der Schwanz rund und kurz; der Leib niedergedrückt; die Beine kurz, fünfzehig und ohne Warzen; die Farbe oben graulichgrün mit rundlichen dunkelbraunen in der Mitte weißen Augenflecken.

Das Vaterland ist Aegypten, wo sie sich bey den Häusern aufhält.

19. Die

y) *Lacerta ocellata. L. cauda teriti brevi, corpore subtus albo supra ex griseo virescente: ocellis subrotundis radio fuscis, disco rectangulo albis. Forskal* Faun. arab. p. 13. n. 4.
Stincus ocellatus, Meyer Syn. rept. p. 30. n. 3.

19. Die weißgetüpfelte Eidechse.

Lacerta guttata. *Lepechin z).*

(Taf. XXV. Fig. 2.)

Sie ist über drey Zoll lang und hat einen rundlichen langen Schwanz, fünf mit Nägeln versehene Zehen an jedem Fuß; der Leib ist oben glatt; die Farbe grau, weiß getüpfelt, am Schwanz mit vier schwarzen Queerbändern und dergleichen Spitze; der Unterleib weißlich.

In der Uralischen Wüste.

z) *Lacerta guttata. L. cauda teriti longa; maculis quatuor transversis et apice nigris, corpore supra cano albido guttato, subtus albido. Lepechin* It. I. p. 317. tab. 22. fig. 2. 3. *Gmelin Lin.* Syst. I. 3. p. 1078. n 74.
Stincus guttatus. Meyer, Syn. rept. p. 30. n. 5.
Die getropfte Eidechse. Suckows Naturges. III. S. 142. Nr. 70.

20. Die

20. Die Skinkusartige Eidechse.

Lacerta scincoides. *White a).*

(Taf. XXVI. Fig. 1.)

Der Schwanz dieser Eidechse ist länger als beym Skink, jedoch nicht so kerzenförmig, und hat zuweilen oben auf einen Fortsatz oder Nebenschwanz. Die Schuppen sind groß, doch nicht so sehr als beym Skink; die Beine kurz und mit eben dergleichen Schuppen wie der Leib besetzt; die Füße ohne Schuppen; die Zehen an den Vorder- und Hinterfüßen fast von gleicher Länge; die Mittelzehe nicht länger als die andern, wie beym Skink; die obere Hälfte der kurzen Krallen mit Schuppen bedeckt. An der vordern Kante der äußern Ohröffnung ist eine Haut, die beynahe den dritten Theil des Ohrs bedeckt, und an der freyen Seite gefaltet ist; die Kinnladen sind rundherum mit einer Reihe zugerundeter, schwacher, nach hinten größer werdender Zähne besetzt. Die Hauptfarbe ist eisengrau mit verschiedenen Schattirungen, so daß dadurch

X 2 ver-

a) *Lacerta scincoides: cute tuberculosa, glauco-striata, pedibus abbreviatis pentadactylis unguiculatis, cauda elongata subteriti. White* Voyage to new South-Wales. p. 242. p. 261. Meyers Uebers. der neuesten zool. Entd. p. 65. n. 1. Donndorfs zool. Beytr. III. S. 135. Nr. 4.

verschiedene Streifen auf dem Rücken und Schwanz entstehen. Die Haut ist mit kleinen Knoten besetzt.

Die Eyer sind oval, von außen gelblichbraun, inwendig weiß.

In Neu-Süd-Wallis.

Stacheleidechsen. Cordyli. Lin.

21. Die gefleckte Eidechse.

Lacerta varia. *White b)*.

(Taf. XXVI. Fig. 2.)

Vielleicht ist sie nur eine Varietät von der Waraeidechse (Lacerta Monitor Lin.), der sie ziemlich nahe kömmt. Sie ist vierzig Zoll lang, wovon aber der sehr spitzig zulaufende Schwanz

fünf=

b) *Lacerta varia: cauda longa carinata, corpore maculis transversis variis. White* l. c. tab. p. 253. Meyers Uebers. der zool. Entdeck. S. 68. Nr. 5. Donndorfs zool. Beytr. III. S. 136. Nr. 5.
Laced Lizard. Phillip Voy. to Botany-Bay. t. p. 279.

fünf und zwanzig Zoll wegnimmt. In den Kinnbacken stehen wenige schwache, ziemlich scharfe Zähne, die ein Viertelzoll weit von einander stehen; die blaßröthliche lange Zunge ist gabelförmig; die Hauptfarbe schwarz ins bläuliche oder bräunliche fallend, am Oberleibe mit mehrern gelben Streifen und Flecken von verschiedner Form und Richtung; an den Beinen sind Reihen gelber, runder Queerflecken: an jedem Fuß fünf schwarz und gelbgeringelte Zehen mit krummen schwarzen Krallen; der Schwanz abwechselnd mit breiten gelben und schwarzen Ringen umgeben; der Unterleib gelb, mit einzeln schwarzen Streifen an Hals, Kehle und Bauch.

Diese schöne und unschädliche Eidechse ist häufig auf Port-Jackson.

Leguane. Iguanae. Lin.

22. Die stachelschuppige Eidechse.

Lacerta muricata. *White c).*

(Taf. XXVII. Fig. 1.)

Diese Eidechse scheint eine Varietät von der Agame (Lacerta Agama) zu seyn. Sie ist etwas über einen Fuß lang; der Schwanz sehr lang und rund; die Schuppen am ganzen Körper scharf und auf der Oberfläche mit vier erhabenen Linien versehen; gegen den Hintertheil des Kopfs laufen sie alle in Gestalt schwacher Stacheln aus; die Füße haben mittelmäßig starke, scharfe Krallen. Die Hauptfarbe ist braungrau, nach unten blaß auslaufend, am Oberleibe mit dunkelbraunen Queerstreifen, die vorzüglich an den Beinen und dem Schwanze merklich werden.

Bey

c) *Lacerta muricata, L. cauda teriti longa, corpore griseo, squamis carinatis mucronatis. White* l. c. p. 244. tab. p. 255. t.
Meyers Uebers. der zool. Entd. S. 66. Nr. 2.
Donndorfs zool. Beytr. III. S. 136. Nr. 5.

Bey einer Varietät sind die Schuppen weniger gekielt und der Kopf weniger dornig.

In Neu-Südwallis.

Ich führe nun noch folgende noch weniger bestimmte Eidechsen an:

23. Lacerta Aegyptia.

Lacerta (Aegyptia) cauda verticillata, squamis denticulatis pedibus pentadactylis. Hasselquist Palaest. p. 353. n. 46. Forskal, descr. anim. p. 13. n. 13.

Der Dhab oder Dab. Shaw, Reise. S. 158.

Dub. Leo Africanus, descr. Afric. p. 764.

Donndorfs zool. Beytr. III. S. 136. n. 8.

---

24. La-

Lacerta Herbai. Forskal.

Lacerta (Herbai) cauda imbricata, longa, pedibus pentadactylis, brachiis serie verrucarum. In desertis Kahirinis. Forskal, Faun. orient. p. 9. n. 1.

Donndorfs zool. Beytr. III. S. 136. n. 9. B.

Von den ungeschwänzten Amphibien d).

Zur vollständigen Uebersicht der Geschichte der vierfüßigen Amphibien gehören nur noch die ungeschwänzten Thiere dieser Art. Der Mangel

d) Nicht nur die allgemeine Eigenschaft der Linneischen Froschgattung (Rana), sondern auch die Naturgeschichte jeder einzelnen Art finden wir kurz und vortrefflich auseinander gesetzt, in Hrn. Prof. Schneiders Hist. Amph. nat. et lit. Fasc. I. p. 29 — 264. wo auch manche Lepedische Angaben die nöthigen Berichtigungen erhalten.

Wir haben von ihm eine ganz neue Eintheilung der Amphibien zu erwarten. Hier macht er schon aus der Linneischen Froschgattung, wie La Cepede eine eigene Ordnung und zwar die zweyte der Amphibien, welche drey Genera Ranas, Calamitas et Bufones in sich begreift.

Er nimmt folgende Kennzeichen an.

Corpus nudum, saliva lubricum, costarum pectinato vallo et caudae gubernaculo carens, pedibus quaternis ad saltum majis idoneis incumbens, digiti teretes exungues; metacarpi et metatarsi calli plures ad gressum aut saltum firmandum. Ovo excluditur larvatum animal, aquis innatans, herbivorum, branchiis instructum et cauda; pedibus posteriobus primum explicandis atque absolvendis. Animal perfectum, umbrae et humoris amans, solis impatiens (?), quotannis per hiemem latitat veterno obtorpescens. B.

dieses Theils giebt ein bleibendes und sehr sichtbares Merkmal zur Unterscheidung dieser Ordnung von der erstern, welche die Schildkröten und Eidechsen enthielt, die alle einen kürzern oder längern Schwanz haben. Die ungeschwänzten Amphibien haben aber noch andere Kennzeichen, durch die sie sich leicht unterscheiden. Ihre Größe ist in Vergleichung mit den meisten Eidechsen und Schildkröten sehr gering. Die größten sind nicht über acht und zehn Zoll lang. Sie haben keine Schuppen sondern eine weiche warzige Haut, die mit Schleim überzogen ist.

Die meisten haben nur vier Zehen an den Vorderfüßen und nähern sich dadurch den Salamandern. Einige haben statt der fünf Zehen an den Hinterfüßen sechs mehr oder weniger deutliche. Bey einigen sind die Zehen getrennt, bey andern durch eine Schwimmhaut verbunden. Die Hinterbeine sind bey allen viel länger als die vordern, sie gehen deswegen auch nicht *e*), sondern hüpfen, wobey ihnen die Hinterbeine als Springfedern dienen, die sie zusammenlegen und wieder aufschnellen lassen und so kleinere oder größere Sprünge machen *f*). Die Hinterbeine sind noch dadurch merkwür-

e) Mehrere Krötenarten gehen mehr als daß sie hüpfen. B.

f) Hierüber, so wie über die Beschaffenheit der äußern und innern Theile dieser Ordnung sehe man die oben

würdig, daß die Fußwurzel beynahe eben so lang ist als das eigentliche Bein.

Das Knochengerüst aber dieser Thiere ist viel einfacher als bey allen vorigen. Sie haben keine Rippen, so wenig wie die meisten Salamander, und auch keine Halswirbelbeine, höchstens nur eins oder zwey, und ihr Kopf sitzt beynahe unmittelbar auf dem Rumpfe, wie bey den Fischen, mit denen sie auch in ihrer Lebensart und Fortpflanzung mehreres gemein haben g). Sie haben keine äußern Zeugungsglieder, und die Eyer werden nicht im Leibe des Weibchens befruchtet, sondern das Männchen besprützt sie durch den After mit seinen Saamen, wenn sie gelegt werden. Die Jungen sieht man eine lange Zeit unter einer Hülle von besonderer Gestalt, in der sie den Fischen ziemlich ähnlich sehen, man nennt sie alsdann Kaulpadden oder Kaulköpfe (tétard). Nur bey ihrer fernern Entwickelung erhalten sie endlich die wahre Gestalt ihrer Art.

Dieß

oben angezeigte Schneiderische Schrift. p. 83 seq. B.

g) Die ungeschwänzten Amphibien, so wie die Eidechsen, haben keine eigentliche Blase. Ihr Urinbehälter weicht nicht allein durch seine Gestalt und Größe sondern auch durch seine Lage, und die Anzahl und Beschaffenheit der mit ihm im Verbindung stehenden Kanäle, von den Urinblasen anderer Thiere merklich ab.

Dieß gilt im allgemeinen von allen ungeschwänzten Amphibien. Bey näherer Betrachtung aber findet man, daß sie sich, vermöge ihrer Lebensart und Bildung, in drey Gattungen absondern.

Die erste hat einen länglichen Körper und länglichen Kopf, wovon der eine oder der andre eckig ist und erhabne Längslinien (arêtes longitudines) hat; der Unterleib ist gewöhnlich dünn und die Beine sind sehr lang. Oft sind die Vorderbeine so lang als der doppelte Durchmesser des Körpers in der Gegend der Brust, und die Hinterbeine wenigstens so lang als Kopf und Rumpf zusammen. Die Verhältnisse ihres Körperbaus sind nicht unangenehm; sie hüpfen sehr geschickt; scheuen das Tageslicht nicht, und sitzen gerne an der Sonne.

Die von der zweyten Gattung sind im Durchschnitt kleiner, und schlanker gebauet. Ihre Zehen haben kleine klebrige Ballen, mit denen sie sich auch auf den glattesten Körpern fest halten. Sie springen gut und leben auf Bäumen und von Insekten.

Die von der dritten Gattung sind beynahe rund, der Kopf ist sehr gewölbt, die Vorderbeine sehr kurz, die Hinterbeine oft nicht so lang als Kopf und Rumpf; sie hüpfen schlecht, scheuen das

das Sonnenlicht und gehen nur des Nachts nach Nahrung. Ihre Augen sind daher besser für einen sehr geringen Grad des Lichts eingerichtet; der Regenbogen desselben zieht sich, wenn man sie ins Licht bringt, sehr zusammen, und läßt nur eine Spalte offen. Sie unterscheiden sich daher von den erstern wie die Eulen von den Tagvögeln.

Ich habe daher alle ungeschwänzte eyerlegende Quadrupeden in drey Gattungen gebracht. In die erste gehört der gemeine Frosch mit zwölf Arten, die alle einen verlängerten Kopf und Leib haben, von denen der eine oder andre eckig ist.

Die zweyte begreift die Laubfrösche unter sieben Arten, die sich leicht durch die klebrigen Ballen an den Zehen unterscheiden lassen.

Die dritte begreift die Kröten in vierzehn Arten, deren Körper und Kopf keine hervorstehenden Winkel zeigt.

Auf diese drey und dreyßig Arten der Frösche, Laubfrösche und Kröten glauben wir die ganze Ordnung der ungeschwänzten Amphien nach genauer Vergleichung aller Beschreibungen der Naturforscher und Reisebeschreiber und der im königlichen Cabinette vorhandenen Exemplare einschränken zu können.

Er=

Erste Gattung.

Ungeschwänzte Amphibien mit verlängertem Kopfe und Leibe, von denen der eine oder der andere eckig ist h).

F r ö s c h e.

Der gemeine Frosch i).

(La grenouille commune.)

(Taf. XXVII. Fig. 1.)

Dieß arme Thier hat unglücklicherweise so viele Aehnlichkeit mit der verrufenen Kröte, daß man nicht leicht

h) Besser faßt Herr Schneider die Gattungszeichen folgender Gestalt: Rana: corpus laeve lubricum, caput convexum, ambitu rotundo, devexo, pedes praecipue posteriores longi, saltatorii plerisque, digitique teretes, acuti, membrana vel toti vel partim juncti. *Schneider* hist. amph. nat. et lit. Fasc. I. p. 111. B.

i) Βατραχος ελειος Griechisch.
La grenouille mangeable. D'Aubenton Encycl. method.
Rana esculenta. Lin. amph. rept. n. 15.
Rana

leicht an den einen denken kann, ohne an die andre zu erinnern und geneigt ist beyde mit den nämlichen Banne

Rana aquatica. Gesner, Quadr. ov. 41.
Rana viridis aquatica. Rösel, hist. ran. nostr. p. 51 tab. 13 — 16.
Rana esculenta. Laurenti spec. med. p. 136.
Rana. Sibbald, Scotia illustr. Edimb. 1684. p. 215.
Rana esculenta. Wulff, Ichthyol. p. 9. n. 12.
Rana esculenta. British. Zoology. Vol. 3. La Cepede.

Ferner: *Rana esculenta: caput priore (sc. temporaria) majus et acutius, corpus herbaceum supra maculae nigrae variegant medium linea fulva ab ore usque ducta dividit, per latera stria lutea elata distinguit. Schneider* l. c. p. 115. n. 2.
Rana esculenta. R. corpore angulato, dorso transverse gibbo, abdomine marginato Faun. Suec. 279. *Gmelin Lin.* I. 3. p. 1053. n. 15.
— — *R. viridis, corpore angulato, dorso transverse gibbo, abdomine marginato.* Blumenbachs Handb. der Naturg. S. 235.
— — Onomatol. hist. nat VI. p 587.
— — *Meyer*, Syn. rept p. 12. b. p. 9.
— — *Hermann*, tab. affin. anim. p. 250. 259.
La Grenouille commune. Bonnaterre Erpet. 3. n. 6. Pl. 2. f. 1.
Der grüne Wasserfrosch. Müllers Naturs. III. S. 68. Nr 15.
— — Leske Naturges. S. 305. Nr. 3.
— — Borowsky, Thierges. IV. S. 34. Nr. 10.
— — Donndorfs Thierges. S. 419. Nr. 9.
— — Batsch Thierr. I. S. 452.

Des=

Banne der Verworfenheit und des Abscheues zu belegen. Es wird uns vielleicht Mühe kosten, dem Frosche in den Augen der Leser diejenige Achtung zu verschaffen, die er verdient. Hätte es keine Kröten gegeben, und hätte dieß häßliche Thier

— — Dessen Europ. Fauna VII. S. 98. Nr. 3.
— — Meine N. G. des In- und Auslandes. I. p. 578. Nr. 11.
— — Dessen getreue Abbild. naturhist. Gegenstände. I. S. 84. Taf. 60.
— — Fischers Naturg. von Livland. S. 110. Nr. 183.
— — Bock Naturges. von Preuß. IV. S. 484. Nr. 11.
— — Oekonomische zool. S. 107. Nr. 6.
— — Krünitz Encyclop XV. p. 169. Nr. 2.
— — Kraft, Ausrottung größerer Thiere. II. S. 613.

Der gemeine Frosch. Suckows Naturges. III. S. 30. Nr. 28.

Der Wasserfrosch. Spallanzani, über die Erzeug. der Thiere. (Uebers.) I. S. 5.
— — Dessen phys. und mathemat. Abhandl. S. 20. 29. 64.
— — Meyers Thiere I. Taf. 52. a.
— — Funke Nat. Gesch. für Schulen. I. S. 346.
— — Ebert, Naturlehre. I. S. 301.
— — *Schwenkfeld*, theriotr. Siles. p. 155.
— — Merklein Thierr. S. 438.
— — *Rana fluviatilis*. *Olig. Jacob.* de ranis et lacertis. p. 25.

Der grüne Wasserfrosch. Donndorfs zool. Beytr. III. S. 55. Nr. 15. B.

Thier uns den Frosch durch die Aehnlichkeit mit denselben nicht verleidet, so würde uns wahrscheinlich seine Gestalt angenehm vorkommen, so wie seine Eigenschaften und viele Erscheinungen in den verschiedenen Epochen seines Lebens sehr interessant sind. Wir würden in ihm nur ein nützliches unschädliches Thier sehen, das mit seiner schlanken Gestalt und seinem zarten und geschmeidigen Gliederbau sehr gefällige Farben verbindet, die durch den schleimigen Firniß, der sie überziehet, noch glänzender werden.

Wenn die gemeinen Frösche außer dem Wasser sind, so sitzen sie nicht gebückt wie die Kröten, und ihr Gang bestehet nur in fortgesetzten Sprüngen, wobey sie sich mit ihren Hinterfüßen oft einige Schuh hoch und noch weiter fortschnellen.

Sie lieben die Luft als das reinste Element und sitzen gewöhnlich aufrecht auf den Hinterfüßen, von den Vorderfüßen unterstützt.

Ihr Körper ist so elastisch und so empfindlich an allen Theilen, daß man sie nicht berühren, am wenigsten bey den Hinterpfoten fassen darf, ohne daß sich sogleich ihr Rücken krümmt und seine Oberfläche die geschmeidigen Bewegungen durchscheinen läßt, mit denen sie zu entwischen suchen.

Die Schnauze endiget sich in eine Spitze. Die Augen sind stark hervorstehend k), glänzend und mit einem goldfarbigen Ringe eingefaßt. Die Ohren stehen hinter den Augen und sind mit einer Haut bedeckt. Die Nasenlöcher stehen vorne auf der Schnauze und sind rund. Das Maul ist groß und ohne Zähne l). Der Unterleib ist eingezogen und der Rücken mit einigen flachen Warzen und Unebenheiten besetzt.

Diese Warzen, die wir bey den Amphibien so oft bemerkt haben, finden sich daher nicht allein bey den Crocodillen und großen Eidechsen, wo sie den harten Schuppen Festigkeit geben, sondern auch bey den kleinern und schwächern Amphibien, mit zarter Haut, denen nur das Element, das sie bewohnen, und ihre Schlupfwinkel zum Schutz dienen.

Der Rücken des gemeinen Frosches ist gewöhnlich heller oder dunkler grün und der Bauch weiß. Diese beyden so schön zu einander stehenden Farben wer-

k) Nämlich wenn er wachend ist; wenn er aber im Winterschlaf fällt, so ziehen sie sich tief hinein, werden dem Kopfe gleich und das untere Augenlied zieht sich wie eine Nickhaut über dasselbe her. B.

l) Vorn auf dem Rande des Oberkiefers stehen eine Menge feiner kegelförmiger spitziger Zähne, und am Gaumen neben dem Eingange der Nasenlöcher auf den sogenannten halbmondförmigen Knochen zwey scharfe vielstachliche Erhöhungen. B.

werden durch drey gelbe Streifen, die über den Rücken laufen, erhöht. Die beyden Seitenstreifen sind etwas erhaben *m*), der mittlere hingegen ist etwas vertieft. Zu diesen Farben kommen noch schwarze Flecken am Bauche, die sich bey den grössern Thieren über den ganzen Untertheil des Körpers und selbst nach dem Rücken zu ausbreiten *n*). Worinn kann also der Widerwille gegen ein so artiges Thier seinen Grund haben? Dem unbefangenen Beobachter macht es Vergnügen, sie mit ihren schönen Farben und ihrer Munterkeit die Ufer der Bäche und der Teiche beleben zu sehen.

Der gemeine Frosch hat vier Zehen an den Vorderfüßen und an den Hinterfüßen fünf, die durch eine Schwimmhaut verbunden sind. Die innre Zehe an allen vier Füßen steht abgesondert und ist die größte.

Die Größe des gemeinen Frosches wechselt nach seinem Aufenthalte, seiner Nahrung und der

m) Dieß sind zwey erhabene Muskeln, die an den Seiten hinlaufen um den Weichen aber abgebrochen sind, weiter nach der Mitte zu stehen und so bis an die Einlenkung des Schenkels laufen. Gewöhnlich nicht auf diesen Leisten sondern nach innen neben denselben geht der schmälere gelbe Streifen hin. B.

n) Die Flecken auf dem Rücken stehen gewöhnlich einzeln und sind rund oder rundlich. An den Seiten sind sie groß und irregulär, am ganzen Unterleibe von mancherley viereckiger Gestalt. B.

Wärme ab. In der gemäßigten Zone beträgt seine Länge von der Schnauze bis zum After zwey bis drey Zoll. Die Hinterfüße sind ausgestreckt vier Zoll lang, die vordern nur ein und einen halben Zoll.

Sie haben, wie die andern Amphibien, nur eine Herzkammer, und wenn dieß Eingeweide ausgerissen wird, so schlägt es noch sieben oder acht Minuten, und nach Hrn. von Haller selbst noch mehrere Stunden fort. Die Bewegung des Bluts ist ungleich, es wird tropfenweis fortgestoßen und die Schläge folgen einander ziemlich schnell. Die jungen Thiere öffnen und schließen das Maul und die Augen bey jedem Herzschlage. Die zwey Lappen welche die Lunge bilden, bestehen aus einer Menge häutiger Zellen, welche darzu dienen die Luft aufzunehmen, und gleichen den Zellen einer Honigscheibe o). Das Thier kann die Lunge ziemlich lange aufgeblasen erhalten und sich dadurch leichter machen.

Sollte seine Lebhaftigkeit und die Vorzüge seines Naturells vor den Thieren, die ihn am ähnlichsten sind, nicht von der Vollkommenheit seiner Sinne herrühren? Seine Augen sind groß und hervorstehend, wie schon bemerkt ist, seine weiche Haut

o) *Ray* Synops. anim. p. 247. Lond. 1693. (s. Rösel a. a. O. S. 62. Taf. 15. B.)

Haut ist weder mit Schuppen noch mit andern knochenartigen Ueberzügen bedeckt und wird beständig durch den Schleim, der aus den Poren schwitzt, geschmeidig erhalten; sein Gesicht muß daher gut und sein Gefühl etwas zart seyn *p*). Das Ohr ist zwar mit einer Haut bedeckt, allein im innern desselben ist eine elastische Saite, die er nach Gefallen anspannen kann und die ihm also die Schwingungen der Luft deutlich mittheilen muß.

Dieser Feinheit der Sinne wegen *q*) sind die Frösche in der Wahl ihrer Nahrungsmittel sehr behutsam; sie rühren nichts an, was nur im mindesten in Fäulniß übergegangen ist. Wenn sie Würmer, Blutigel, kleine Schnecken, Käfer und andre geflügelte oder ungeflügelte Insekten antreffen, so verzehren sie sie nicht eher, bis sie gesehen haben, daß das Thier sich bewegt, um gewiß zu seyn, daß es noch lebt *r*). Sie sitzen still bis ihre Beute ihnen nahe genug ist, und haschen sie dann mit einem Sprunge oft ein bis zwey Fuß hoch; und wenn es ein geflügeltes Insekt ist, so fangen sie es mit der Zunge, die mit einem klebrigen Schleim

p) Bey den Qualen, die ihm muthwillige Knaben anthun, beweißt er eben kein zartes Gefühl. B.

q) Man sieht die Folge hier nicht ein. Auch sind die Sinne in der That nicht so fein, daß sie eine besondere Auszeichnung verdienten. B.

r) *Laurenti* Spec. p. 137. — Diction. d'Hist. nat. de *Valmont du Bomare* Article grenouilles.

überzogen ist, an denen die Insekten leicht hängen bleiben. Kleine Schnecken verschlucken sie ganz [s]). Ihr Magen läßt sich sehr ausdehnen und faßt eine große Menge Nahrungsmittel; dieß und die Lebhaftigkeit ihrer Sinne, die ihren Appetit reitzen muß, zeigt den Grund ihrer Gefräßigkeit, denn sie fressen nicht allein die eben genannten kleinen Thiere sondern auch größere, z. B. junge Mäuse, kleine Vögel und selbst junge erst ausgebrütete Enten, wenn sie sie am Ufer der Teiche haschen können.

Der gemeine Frosch geht oft aus dem Wasser, nicht allein der Nahrung wegen, sondern auch um sich zu sonnen. Seine Stimme ist ganz im Gegentheil von den meisten Amphibien, und besonders dem Erdsalamander, der sonst die meiste Aehnlichkeit mit ihn hat, sehr laut und in schönen Frühlingsnächten hört man sein Geschrey, das er oft wiederhohlt, in großer Entfernung. Man sollte beynahe glauben, daß der Abend- und Nachtthau dem Frosche entweder angenehm oder empfindlich seyn müsse, weil er dann am längsten schreyt. Daraus ließe sich auch erklären warum, wie man vorgiebt, die Frösche, wenn Regenwetter kommen will, besonders laut sind.

Das Froschgeschrey, das aus rauhen disharmonischen und von einander wenig unterschiedenen Tönen

s) *Ray* Synops. p. 251.

nen besteht, würde schon an und für sich selbst, wenn man auch nur einen auf einmal schreyen hört, unangenehm seyn, sie schreyen aber immer in grosser Menge zusammen, so daß diese Verwirrung und Monotonie selbst ein wenig delikates Ohr beleidigen muß. Ihre Stimme dient also keinesweges zu ihrer Empfehlung und so angenehm sonst ihre Geschmeidigkeit und ihre Farben sind, so unangenehm ist ihr rauhes Geschrey t). Den meisten Lärm machen die Männchen, die Weibchen geben nur dumpfe Töne von sich, indem sie die Kehle aufblasen. Die Männchen aber haben an jeder Seite des Halses, zwey Blasen, die sie mit Luft anfüllen und durch deren Resonanz sie die Stimme verstärken. Zu Musikern hat sie die Natur ohnfehlbar nicht machen wollen. Die stärkere Stimme der Männchen ist eben so wenig angenehm, als der Weibchen ihre schwächere.

Wenn man einen männlichen Frosch zusammendrückt, so tritt die Luft in die oben erwähnte

t) Ich wundere mich, daß der Hr. Verf. der doch alles übrige an unserm Frosche so schön findet, gerade seine Stimme als häßlich schildert. Wenn man im Frühjahr, wo die Natur noch wenig Beweise ihrer Wiederbelebung zeigt, des Abends oder Morgens auf dem Anstande ist, so macht einem das Coak, Caak, Gäck, Gäck, Gäck! das eine ganze Froschrepublik anstimmt, immer Vergnügen, und wenn Singdrosseln, Misteldrosseln und selbst Nachtigallen dazu singen, so giebt sogar jenes Gequäcke keine unangenehme Fundamentalstimme dazu ab. B.

Blasen, dehnt sie aus und man sieht sie dann von außen deutlich. Eben so schwellen sie auf, wenn man einen Frosch unter die Luftpumpe bringt. Außer den gewöhnlichen Geschrey hat der Frosch noch einen andern weniger unangenehmen weniger starken Ton, mit den er das Weibchen lockt *u*).

Obgleich sich die Frösche unter beträchtlichen Breiten aufhalten, so ist ihnen die Wärme dennoch unentbehrlich, sie werden in der Kälte unempfindlich, träge und erstarren endlich ganz. Gewöhnlich nehmen sie ihre Zuflucht tief unter das Wasser, in den Schlamm der Sümpfe und Teiche und erstarren dort. Einige bringen auch den Winter in Löchern unter der Erde zu, vielleicht aus örtlichen Ursachen, vielleicht weil sie dort von der Kälte überrascht werden. Sie nähren sich während ihres Winterschlafs von einer fettartigen Materie die sich im Stamm der Pfortader gesammelt hat *v*). Dieß Fett ersetzt bis zu einem gewissen Grade die Masse des Bluts und macht es zur Ernährung des Körpers tauglich. Näher an den heißen Erdstrichen erstarren die Frösche, so wie die übrigen Amphibien, wahrscheinlich nie.

Wenn

u) Es ist dieß eine Art von dumpfen und weniger starken Murksen. B.

v) *Malpighi.*

Wenn man die Frösche an einen warmen Ort bringt, so erwachen sie aus ihrem Schlafe, und so kann man sie auch, wenn man sie der Kälte aussetzt, wieder einschläfern. Es scheint aber alswenn dies künstliche Erwecken vor der gehörigen Zeit sehr angreifend für sie ist und sie leicht tödtet *vv*). Vielleicht würde Fröschen aus wärmern Gegenden, wo sie nie erstarren, dies Experiment nicht schaden. Man hat es durch künstliche Wärme so weit gebracht, die Frösche zur Begattung zu reizen, aber entweder aus Mangel an Nahrungsmitteln, oder wegen der zu heftigen Anstrengung, die ihnen diese unzeitigen Genüsse kosteten, starben sie bald nachher *w*).

vv) Das habe ich auch erfahren. Ich habe aber doch so eben einen vor mir, den ich im Jänner 1800 bey Ausführung eines Teiches in einer gemeinen Muschelschaale versteckt fand, welchen ich mehr als zwanzigmal habe einschlafen, ja seine Beine so fest wie ein Stück Eis frieren lassen. Der sich aber immer recht wohl befand, wenn ich ihn im Zimmer ins Wasser steckte. Wenn er aufthauete, so öffneten sich die Nasenlöcher, er zog Luft ein, trieb damit die Augen zuerst heraus und bließ alsdann den Bauch auf. So aufgeblasen blieb er bis ich ihn hüpfen ließ, alsdann zog er sich wieder etwas zusammen. Er starb mir, da ich ihn zur Untersuchung in ein enges Glas mit Wasser gethan, und dieß mit einem Brettchen bedeckt hatte, an Mangel von frischer Luft, und war daselbst erstaunlich aufgeschwollen. B.

w) Gleditsch, in den Verhandlungen der Berliner Akademie der Wissenschaften.

Sie häuten sich wie die übrigen Amphibien, da aber ihre Haut biegsamer, dem Wasser beständig ausgesetzt, weich und bald zerstöhrbar ist, da sie überdem gefräßig sind, viele und nahrhafte Speisen zu sich nehmen, die ihnen viele neue Säfte zuführen, so geschieht es bey ihnen häufiger als bey andern, und im Sommer beynahe alle acht Tage. Die alte Haut gleicht, wenn sie sie ausgezogen haben, einen dünnen Schleim.

Die Paarungszeit ist im Frühjahr, wenn das Wetter warm wird. Das Männchen bekommt alsdann an den Zehen der Vorderfüße eine Art mehr oder weniger schwarzer Warze x), womit es das

x) Rösel p. 54. (Dieser sagt: Zur Paarungszeit sind die Daumen der Vorderfüße an den Männchen ganz aufgeschwollen und mit einer dunkeln rauhen Haut überzogen, welche aber nicht so schwarz als am Landfrosche ist, und sich bey diesem nach der Paarung wieder verliert.

Ich kann hier noch eine eigene Beobachtung, die ich mehrmalen gemacht, hinzuthun. Die Frösche häuten sich während der Paarung, und wenn man sie schon gepaart in ein Glas steckt, so verhält gewöhnlich das Weibchen die Eyer lange, läßt sie auch wohl entweder gar nicht fahren, und man findet sie denn verderben in den Eyerstöcken oder es giebt sie nach dem Loslassen von sich. Wenn die Häutung zu Ende geht, so kommt es zuletzt an die rauhe Daumenhaut, sobald diese loser wird, so muß das Männchen fahren lassen, ohnerachtet es sonst noch lange auf dem Weibchen gesessen haben würde, um den Leich ab-

das Weibchen bey der Begattung fest hält y). Er steigt demselben auf den Rücken und umfaßt es mit den Vorderpfoten, deren Zehen sich in einander falten, so fest, daß man Gewalt anwenden muß um sie von einander zu bringen. Man kann dem Männchen die Hinterschenkel ausreißen, ohne daß es losläßt. Spallanzani schnitt einem Männchen während der Paarung den Kopf ab, und dies Thier befruchtete noch eine lange Weile die Eyer des Weibchens und starb erst vier Stunden nachher z). Das Weibchen mag machen was es will, so läßt das Männchen nicht los, selbst ausser dem Wasser nicht a). Sie schwimmen so gepaart mehrere Tage umher, desto länger je kühler das Wetter ist und verlassen sich nicht bis das Weib-

abzuwarten. Man sieht alsdann den Tag darauf die rauhe Daumenhaut, wie zwey hohle Däumlinge im Grase herum schwimmen. Zuweilen läßt das Männchen noch vor dem Loslassen die Saamenflüßigkeit fließen. Ueberhaupt scheint es, so wie es bemerkt, daß es bald wird loslassen müssen, sehr ängstlich zu seyn, denn es knurrt unaufhörlich und bemüht sich durch mancherley Bewegungen das Weibchen zum Laichlassen zu reizen. B.

y) Linne' hielt, wahrscheinlich durch Fr. Menzius verführt, diese Art Warze für das Zeugungsglied des Männchens. Er würde bey etwas genauerer Ansicht diese Meinung selbst verworfen haben. *Lin.* Syst. nat. Tom. I. fol. 355.

z) *Spallanzani* Vol. III. p. 86.

a) Swammerdam Gesch. der Frösche in d. Akad. Sammlungen. Th. 5. p. 549.

Weibchen seine Eyer gelegt hat [b]). Etwas ähnliches haben wir oben bey den Schildkröten gesehen.

Das Weibchen legt seine Eyer nach einigen Tagen und läßt dabey ein dumpfes Quacksen hören. Die Eyer bilden eine Schnur und sind mit einer dem Eyweiß ähnlichen Materie überzogen und zusammengehängt. In dem Augenblick wo sie aus dem After des Weibchens kommen, bespritzt sie das Männchen mit seinen Saamen und läßt dabey mehreremale einen eigenen Ton hören [c]). Die Befruchtung wird dadurch erleichtert, daß der Leib des Männchens, hinten gewöhnlich über das Weibchen etwas hervorragt. Sie trennen sich endlich und das Männchen, welches eine lange Zeit völlig unbeweglich und in einer Spannung gewesen ist, welche oft einen zu heftigen Reiß begleitet [d]), schwimmt munter davon.

Mehrere Beobachtungen über die Eyer der Frösche und die Veränderungen derselben, bis sie völlig ausgewachsen sind, zeigten mir in dem frisch gelegten Ey anfangs eine kleine Kugel, die auf der einer Seite schwarz, auf der andern weißlich war, und in einer andern Kugel steckte, deren durchsichtige schleimige Substanz dem Embryo zur Nahrung dient und von zwey häutigen concentrischen Hül-

b) Swammerdam und Rösel.
c) *Laurenti* Spec. p. 138.
d) *Swammerdam* a. a. O.

Hüllen umgeben ist, die Schaale des Eys vorstellen *e*).

Nach einiger Zeit, die kürzer oder länger dauert je nachdem das Wetter warm ist, entwickelt sich das halb schwarze, halb weiße Kügelchen *f*) zu einem sogenannten Kaulkopfe *g*). Dieser Embryo zerreißt nun seine Hülle, und schwimmt in dem Eyweiß, das ihn umgiebt, und das sich allmählig im Wasser verdünnt und zu einer kleinen Wolke zerfließt, umher. Er behält eine Zeitlang seine Nabelschnur, die am Kopfe statt am Bauche sitzt. Von Zeit zu Zeit kommt er aus seinem Wölkchen hervor, um seine Kräfte zu prüfen, geht aber oft wieder hinein, nicht allein um auszuruhen, da diese schlei-

e) Spallanzani betrachtet die innere Haut, welche den Kaulkopf einwickelt, als den Amnios, und schlägt daher vor, die Frösche und Kröten von den eyerlegenden Thieren abzusondern, und in die Klasse der lebendiggebährenden Thiere zu setzen. Wir können ihm darin nicht beytreten. Die Frösche und Kröten sind in zu vieler Rücksicht mit den Eidechsen und Schildkröten verwandt, und weichen innerlich und äußerlich zu sehr von der Bildung der lebendiggebährenden Thiere ab. S. Spallanzani 3. Bd. p. 76.

f) Es ist an einer Hälfte gelblich an der andern dunkelbraun. B.

g) *Spallanzani* Vol. 3. p. 13. (Man sehe auch hierüber: Rösels natürliche Historie der Frösche hiesigen Landes. S. 57. wo auch Taf. 14. die verschiedenen Verwandlungsperioden abgezeichnet sind. B.

schleimige Materie ihm besser trägt, sondern auch um Nahrung zu sich zunehmen. Er wird indeß immer größer und man kann bald Kopf, Brust, Bauch und den Schwanz, der ihn zum Ruder dient, unterscheiden. Das Maul sitzt bey den Kaulköpfen nicht wie bey den ausgewachsenen Fröschen vorn am Kopf, sondern weiter unten nach der Brust zu. Wenn sie daher etwas haschen wollen, was auf der Oberfläche des Wassers schwimmt, oder wenn sie die Luft von sich geben wollen, so werfen sie sich auf dem Rücken, wie gewisse Fische, deren Maul eine ähnliche Stellung hat, und diese Bewegung geht mit einer Geschwindigkdit vor sich, daß man ihr kaum mit den Augen folgen kann [h]). Nach 14 Tagen sind zuweilen die Augen noch geschlossen, aber man sieht schon die ersten Linien der Hinterfüße [i]). So wie diese wachsen, dehnt die Haut darüber sich aus [k]). An der Stelle der Zehen bemerkt man kleine Knötchen und die Form des Fußes, obgleich noch keine Knochen darinne sind, ist schon sehr kenntlich. Die Vorderfüße sind indeß noch ganz verborgen; oft kommen im Gegentheil diese zuerst zum Vorschein.

Gewöhnlich nach zwey Monaten bekommen sie endlich die wahre Froschgestalt [kk]). Die Haut zer-

h) *Swammerdam*,

i) Ebend. p. 790. Leidner Ausgabe von 1738.

k) Ebend. p. 791.

kk) Die Dauer des Larvenstandes dieser Frösche richtet sich

zerreißt zuerst auf dem Rücken, nicht weit von dem wahren Kopfe, der aus der Spalte hervortritt, das vorige Maul schiebt sich dann mit der übrigen Haut zurück, die Vorderpfoten kommen zum Vorschein, bis endlich der ganze Körper mit den Hinpfoten und dem Schwanze entblößt ist. Der Schwanz wird allmählig immer kleiner, vertrocknet und schwindet endlich ganz [l].

Diese Entwickelungsart ist bis auf kleine Abweichungen bey allen ungeschwänzten Amphibien überein, und so abweichend sie auf dem ersten Blick von der Entwickelung der übrigen Amphibien zu seyn scheint, so bemerkt man doch bey genauerer Untersuchung bald, daß das Eigenthümliche davon nur auf zwey Stücke hinausläuft.

Erstlich daß der Embryo viel früher aus dem Ey kommt, als bey andern Thieren, noch ehe seine Theile entwickelt und seine Knochen und Knorpel gebildet sind.

Zwey-

sich nach der Witterung. Bey warmer Witterung dauert sie zwey Monate, auch wohl etwas darüber; bey kühlen Sommern aber weit länger, oft drey und einen halben Monat. B.

l) Plinius, Rondelet und andere Naturforscher glaubten der Schwanz des Frosches theile sich in zwey Theile und bilde so die Hinterpfoten; das widerspricht aber allen Beobachtungen. S. Swammerdam.

Zweytens: Der halbentwickelte Embryo ist in eine Haut oder gewissermaßen in ein zweytes durchsichtiges Ey eingeschlossen, welches eine Oeffnung hat, durch welche die Nahrung zu ihm gelangen kann. Von diesen beyden Stücken kann man das erste nur als eine kleine Abweichung oder vielmehr nur als eine Abkürzung in der Dauer der ersten Operationen, die zur Entwickelung eines aus dem Ey kommenden Thieres nöthig sind, ansehen. Die Frucht leidet bey dieser Einrichtung nichts, weil sie zu den verschiedenen Bewegungen im Wasser wenig Kräfte und Gliedmaßen nöthig hat, und um sich her durch die durchsichtige Gallerte, in welcher sie schwimmt, eine angemessene Nahrung findet.

Was die Hülle betrifft, in welcher die Frösche, Laubfrösche und Kröten in den ersten Monaten ihres Lebens in der Gestalt der Kaulköpfe eingeschlossen sind, und welche eine Oeffnung hat, durch die das junge Thier seine Nahrung zu sich nehmen kann, so darf man sie, meines Erachtens, als ein zweytes Ey, oder besser zu reden, als eine zweyte Schale ansehen, die dann erst zerreißt, wenn der wirkliche Augenblick der Geburt gekommen ist, denn nur dann erst, wenn der Frosch oder die Kröte von allen ihren Gliedmaßen Gebrauch machen, kann man sagen, daß sie wirklich aus dem Ey sind. So lange wir sie als Kaulköpfe sehen, sind sie noch immer im Ey, aber weil sich in demselben keine Nah-

Nahrung für die Frucht findet, und sie ihre Nahrung im Wasser und in dem Eyweiß, in welchem sie schwimmt, suchen muß, so hat es eine Oeffnung.

Der Kaulkopf ist also genau genommen, nichts als ein bewegliches biegsames Ey *m*), daß sich nach allen Bewegungen der Frucht fügt. Es würde mit den Vogel-Eyern das nämliche seyn, wenn sie, statt einer harten kreidenartigen Schaale, eine weiche biegsame Haut hätten *n*). Der junge Vogel darin würde zu allerley Bewegungen geschickt seyn, besonders wenn die rauhe Oberfläche des Bodens ihn nicht hinderte, und es z. B. im Wasser schwämme, das nur geringen Widerstand leistet. Sie würden sich ohngefähr so bewegen, wie ein kleines Thier, das in einem geschmeidigen Beutel eingeschlossen wäre *o*).

Wenn man also von der Entwickelung der Frösche und der übrigen ungeschwänzten Amphibien redet, so muß man sagen, ihre Eyer haben zwey Schaalen; die äußere, welche das schwarze weißliche

m) Wozu nur dergleichen Behauptungen? Sonach könnte man ja auch die Raupen und Puppen der Insekten die zweyten und dritten Eyer nennen. B.

n) So haben sie aber keine und sollen keine haben. B.

o) In einem solchen geschmeidigen Beutel sind ja die Schlangen eingeschlossen; allein ich habe sie niemals darin herum zappeln sehen. B.

che Kügelchen umgiebt, dauert nur einige Tage; die andere, welche sehr geschmeidig ist, wächst mit dem Thiere und läßt seinen Bewegungen freyen Lauf. Die Oeffnung derselben hätte man nicht Mund nennen sollen, denn sie ist kein besonderer Organ, sondern bloß eine Oeffnung wodurch der junge Frosch seine Nahrung erhält. Da die Frosch- und Kröten-Eyer gewöhnlich im Wasser ausgebrütet werden, das im Frühjahr und Sommer kälter ist, als die athmosphärische Luft und der Erdboden, so genießen sie einen geringern Grad der Wärme als die Eidechsen- und Schildkröten-Eyer, die im Ufer-Sand von der Sonne erwärmt werden, und es kann deshalb nicht auffallen, daß die kleinen Frösche erst nach zwey Monaten wirklich aus dem Ey kommen, indeß die Eydechsen und Schildkröten oft in wenig Tagen ausgebrütet sind.

Was den Schwanz betrifft, der bey den jungen Fröschen und Kröten vertrocknet, so kommt dieß wohl daher, weil dieser Theil von keinen Knochen unterstützt wird und bey allen Bewegungen im Wasser den meisten Widerstand leidet. Auch beweiset dieser Schwanz der jungen Frösche und Kröten gewissermaßen die Einheit des Models, nach dem alle Amphibien gebildet sind.

Die Farben des gemeinen Frosches sind nie lebhafter als nach der Paarung, später bleichen sie aus und werden so unscheinbar und brau, daß das

Land-

Landvolk in manchen Gegenden glaubt, die Frösche verwandelten sich des Sommers in Kröten.

Wenn man die Frösche nur an einem Gliede ihres Körpers verletzt, so ist es sehr selten, daß der Thierische Mechanismus so weit gestöhrt wird, daß sie davon sterben. Man kann ihnen sogar das Herz und die Eingeweide ausreißen, und sie verrichten noch eine Weile alle ihre gewöhnliche Bewegungen *p*). Dies ist auch der Fall, wenn man ihnen beynahe alles Blut abgezapft hat. Wenn man sie in diesem Zustande der Kälte aussetzt, so erstarren sie wie gewöhnlich und wachen auch sehr bald wieder auf, wenn sie in die Wärme kommen, so gut, als ob ihnen vorher nichts geschehen wäre *q*). Sie müssen also, troß allen den Gefahren, denen sie ausgesetzt sind, in Verhältniß mit ihrer Größe ein sehr langes Leben haben.

Da die Frösche gewohnt sind eine Weile unter dem Wasser zu bleiben ohne zu athmen, und da ihr Herz so gebauet ist, daß es, auch ohne von der Bewegung der Lunge unterstützt zu werden, wie daß bey bessern organisirten Thieren der Fall ist, noch eine Weile fortschlägt, so ist es nicht zu bewundern, daß sie auch in Luftleeren Raum noch eine Zeitlang

Z 2 fort-

p) *Ray* Synops. meth. anim. Lond. 1693. p. 248.

q) *Spallanzani* Traduction de M. *Sennebier*, Vol. I. p. 112.

fortleben, wie aus den Versuchen mehrerer Naturforscher und meinen eigenen erhält [r]). Es ist sogar wahrscheinlich, daß die Unbehaglichkeit und der Schmerz, den sie empfinden, wenn man anfängt, die Luft unter der Glasglocke zu verdünnen, mehr von der plötzlichen Ausdehnung der in ihren Gefäßen enthaltenen Luft, als von dem Mangel der äußern Luft herrührt. Nach allen diesen begreift man, wie sie, so wie auch die Kröten und Wassersalamander so lange in Gefäßen ausdauern können, in denen die Luft nicht erneuert wird [s]).

Ihre vorzüglichsten Feinde sind die Wasserschlangen, Aale, Hechte, Maulwürfe, Iltisse, Wölfe [t]), Wasser- und Sumpfvögel u. s. w.

Da sie ein gutes Nahrungsmittel abgeben und einige Theile ihres Körpers sogar für Leckerbissen gelten, so werden sie (in Frankreich) sehr gesucht. Es giebt mehrere Arten sie zu fangen; man fängt sie mit Netzen bey der Fackel, vor der sie erschrecken und sich nicht rühren, oder man fängt sie auch mit der Angel, an die man Würmer und Insekten oder im Nothfalle Brod, oder fleischfarbiges Tuch steckt, denn sie sind wie oben schon bemerkt ist, sehr gefräßig und schnappen begierig nach allem, was man ihnen

r) *Redi* und *Nollet* Leçons de physyque. Tom. 3. p. 270.

s) *Spallanzani* l. c. p. 160.

t) *D'Aubenton* fand sie in den Magen eines Wolfes.

ihnen vorhält u). In der Schweiz bedient man sich nach Herrn Bourgeois einer viel kürzern Methode; man nimmt einen großen Rechen, dessen Zähne lang und dicht sind, wirft ihn ins Wasser und bringt sie, indem man ihn schnell zurückzieht, damit ans Land x).

In der Medicin hat man sonst verschiedene Theile ihres Körpers mit Nutzen gebraucht besonders den Froschlaich xx), den man auf verschiedene Weise präparirt, theils um ihn länger aufzubewahren, theils um ihn wirksamer zu machen y).

u) *Laurenti* p. 137.

x) *Valmont de Bomare* Dictionnaire d'Hist. nat. La Cepede.

Folgendes sind die bekanntesten Methoden. 1) Der Froschbogen oder Froschschnepper (Ist sehr artig bey Rösel auf der Blattvignette S. 53. abgebildet.) Dieß ist eine lange mit einem hölzernen Bogen versehene Armbrust, auf welcher ein langer mit einem Widerhaken versehener Pfeil liegt, der an eine Schnur, welche zugleich den Bogen spannt, angebunden ist. Hiermit schießt man die Frösche. Sie bleiben an den Pfeil, und dieser an der Schnur hangen, womit man sie herausziehen, abnehmen und wieder spannen kann. 2) Die Klitschangel. Queerhandhoch oder etwas höher über dem Angelhaken befestigt man ein rothes Tuchläppchen. Wenn das rothe Läppchen im Wasser bewegt wird, so kömmt der Frosch, der dieß sieht, gleich herzugeschwommen. Unterdessen rückt man ihm den Angelhaken in die Haut und zieht ihn damit heraus. B.

xx) Das sogenannte Froschlaichpflaster wird meist von dem Laich der Grasfrösche, das man in kleinen stehenden Wassern findet gemacht. B.

y) *Valmont de Bomare* l. c.

Der gemeine Frosch bewohnt fast alle Länder. Man findet ihn sehr weit gegen Norden und selbst im Schwedischen Lappland yy). Er ist auch in Carolina und Virginien zu Hause, wo er nach den Erzählungen mehrerer Reisenden so behend ist, daß er funfzehn bis achtzehn Schuh weit springt.

Wir gehen jetzt zu den übrigen Froscharten über, die man bey uns oder in andern Ländern antrifft. Vielleicht sind einige von ihnen blos von Clima abhängige Spielarten oder höchstens beständige Rassen, inzwischen betrachten wir sie bis uns genauere Beobachtungen eines Andern belehren als besondre Arten, und begnügen uns damit, die Abweichung ihrer Bildung und ihrer Lebensart anzudeuten.

yy) S. Fortsetzung der allgem. Geschichte der Reisen 76. Band. Beschreibung des schwed. Lapplands v. P. Hägeström.

Der

Der Gras- oder braune Frosch z).

(La Rousse.)

(Taf. XXVIII. Fig. 2.)

Ist von dem gemeinen leicht an einem schwarzen Flecke, den er zwischen den Augen und den Vor-

3 4 der-

z) Βατραχος Gr. *Aristoteles*, hist. nat. Lib. IV. Cap. 9.
La muette. *D'Aubenton*, Encyclop. meth.
Rana temporaria. Lin. amph. rept. n. 14.
Rana muta. Laurenti, spec. med. p. 134.
Rana fusca terrestris. Rösel natürl. Historie der Frösche. p. I. Tab. 1 bis 8.
Rana gibbosa. Gesner, de Quadr. ov. fol. 58.
Rana. Aldrov. ovip. 89.
Jonston Quadr. t. 75 fig. 5. 6. 7. 8.
Rana aquatica, Ray Quadr. 247.
Bradley Natur. Tab. 21. fig. 7.
Frog common. Brittish Zool. Vol. 3.
Rana temporaria. Wulff, Ichthyol. p. 8 n. 11.
Rana vespertina, Supplement au Voyage de M. *Pallas*. (?) La Cepede.
Vergleiche ferner: *Rana temporaria: color corporis inter fuscum rufum et luteum variatur, maculae nigricantes non majis constant numero figurave; macula oblonga ab oculo per tympanum ducta, nigro fusca constantissima omnium nota: membrana inter digitos posticos expansa articulum postremum non amplectitur. Schneider* hist. amph. nat. et liter. Fasc. I. p. 113. n. 1.
R. dor-

verfüßen hat, zu unterscheiden. Er scheint auf den ersten Blick nur eine Spielart desselben zu seyn,

— — *R. dorso planiusculo subangulato.* Faun. suec. 278. Iter. oel. 154. *Gmelin Lin.* I. 3. p. 1053. n. 14.
— — Blumenbachs Handb. der Naturgesch. S. 235. Nr. 8. *Fabricii* Faun. groen. p. 184. n. 86.
— — *Hermann* tab. affin. anim. p. 259.
— — *Olig. Jacob.* de ran. et lacert. p. 28.
— — *Meyer*, Syn. rept. p. 12. a.
— — *Charleton* Onomat. zoic. p. 24. n. 2.
— — Schriften der berlin. Gesellsch. naturf. Freunde IX. p 194. Nr. 4.
— — Onomatol. hist. nat. VI. p. 786.
Der Erdfrosch. Meyers Thiere I. Tab. 52. b.
Der gemeine braune oder graue Frosch. Krünitz Encyclopädie XV. p. 167. Nr. 1.
Der braune Landfrosch. Müllers Natursyst. III. S. 65. Nr. 14.
— — Bergmanns Naturgesch. III. S. 225.
— — Bocks Naturges. von Preuß. IV. S. 481. Nr. 10.
— — Oekonomische Zool. S. 106. Nr. 5.
Meidingers Vorlesungen I. S. 162. Nr. 6.
Der braune Grasfrosch. Batsch Thiere I. S. 452.
— — Borowsky Naturg. IV. S. 34. Nr. 9.
— — Donndorfs Europ. Faun. VII. S. 93. Nr. 2.
— — Dessen Thierges. S. 419. Nr. 8.
— — Dessen zool. Beytr. III. S. 52. Nr 14.
— — Meine N. G. des In- und Auslandes. I. S 577. Nr. 10.
— — Dessen getreue Abbild. naturh. Gegenst. I. Taf. 30.

Der

seyn a), da sie aber in einerley Ländern oft in denselben Teichen zusammen getroffen werden, und in Lebensart und Farbe sich beständig gleich bleiben, so kann man ihre Unterscheidungsmerkmale nicht vom Clima oder der Wärme herleiten, und muß sie als abgesonderte Arten betrachten. Der obere Theil des Körpers ist schmutzig rothbraun, nach der Häu-

 tung

Der Landfrosch. Fischers Naturgesch. von Livland. S. 110. Nr. 103.
— — Neuer Schauplatz der Natur. III. S. 200.
— — Funke, Naturgesch. für Schulen I. S. 346.
— — Ebert, Naturlehre. S. 300.
Der Frosch. Pontoppidan, Naturgesch. von Dännem. S. 192.
— — Jablonsky, allgem. Lex. S. 355.
— — Merklein, Thierr. S. 435.
Der Wasserfrosch. Cetti Naturgesch. von Sardinien. (Uebers.) III. S. 39.
Rana vulgaris. Klein. quadr. disp. p. 107. Dessen Classif. p. 366. Dessen natürl. Ordn. p. 166. Nr. 1.
Rana hortensis. Schwenkfeld, theriotr. Siles. p. 158.
Rana (temporaria) corpore planiusculo, fusco cinereo, lituris, capite acuminato, temporibus nigris. Müller, zool. don. prodr. p. 35. n. 296.
— — *Razoumowsky,* histoire naturelle du Jorat. T. I. p. 99.
La Muette. Bonnaterre, Erp. 3. n. 5. Pl. 2. f. 2.
Der Grasfrosch. Suckows Naturgesch. III. S. 78. Nr. 27. B.

a) Dafür habe ich ihn auch von den in solchen Dingen Unkundigsten nicht halten sehen. Eher haben sie ihn mit einer gemeinen Kröte verglichen. B.

tung dunkel, und mitten im Sommer etwas marmorirt. Der Bauch ist weiß, im Alter schwarz gefleckt. Die Schenkel sind braungestreift b). Die Spitze der Zunge ist etwas ausgeschnitten, und hat daher zwey Spitzen die nebst dem Schleim, womit sie überzogen ist, den Fang der Insekten, hin-

b) Daß bey diesem Frosche die Häutung Abänderungen in der Farbe verursacht, ist wohl mehr als zu gegründet. Allein auch das Alter zeigt Farbenverwechselungen. So sind z. B. die Jungen im ersten und zweyten Jahre gewöhnlich am Oberleibe gelb oder rothgrau, auch wohl olivenbraun und immer fein marmorirt, mit mehr oder weniger dunkelbraunen Flekken auf dem Oberleibe, besonders an den Hinterfüßen. Der Unterleib ist dann schmutzig oder gelblich weiß. Alte, die über vier Jahr alt und besonders weiblichen Geschlechts sind, nach der Paarungszeit am Oberleibe gelb oder fuchsroth mit mehr oder weniger auch wohl gänzlich mangelnden schwärzlichen Flecken, und am Unterleibe schwefelgelb mit oder ohne röthlichen Flecken. Sehr alte Thiere leben gern in Flachs- Kraut- und Kartoffeläckern, wo sie sich auch, wie die gemeinen Kröten eingraben.
Außer den Insekten aller Art fressen sie vorzüglich Schnecken und Regenwürmer. Ich habe ihre Magen oft so voll Regenwürmer gefunden, daß sie sich kaum für Dicke bewegen konnten.
In Thüringen ist es eine gemeine Sage des Landmannes, daß sie im Flachs Schaden thun. Sie hüpfen nämlich auf die Stängel um sie um Niederlegen zu bringen, durchkauen dann die Leinknoten und fressen den Lein heraus. Die zerschroteten Leinknoten liegen dann haufenweis da. Wenn ich sie nicht selbst in diesem Geschäffte angetroffen hätte, so hätte ich geglaubt, die Feldmäuse wären die Ursache dieser Erscheinung. B.

hinter die das Thier, wenn sie in seine Nähe kommen, pfeilschnell her ist, erleichtern.

Man hat ihn in Vergleichung mit dem gemeinen Frosche den stummen genannt, er giebt inzwischen bey der Paarung und wenn man ihn martert einen dumpfen Ton oder eine Art von Knurren von sich, das bey dem Männchen häufiger und lauter ist c).

Der braune Frosch bringt den größten Theil des Sommers auf dem Lande zu. Nur gegen das Ende des Herbstes sucht er die Sümpfe auf und verbirgt sich im Winter im Teichschlamme, wo er bis zum Frühjahr erstarrt liegt. Sobald es warm wird, wird er wieder munter. Die Jungen gehen alsdann ans Land und ihrer Nahrung nach; die drey- und vierjährigen aber und überhaupt die Zeugungsfähigen bleiben im Wasser, bis die Paarungszeit vorüber ist. Sie sind die ersten Frösche, die sich im Frühjahr begatten d) und auch die ersten welche aufwachen. Ihre Begattung dauert ohngefähr vier Tage. Ihre Entwickelung bis sie ausgewach-

c) Es klingt dumpf Korrr! Korrr! und das Männchen bläßt dazu die Haut hinter den Mundwinkeln doch nicht so rund und egal auf, wie der gemeine Frosch. B.

d) Es geschieht bey uns in den letzten Tagen des Märzes und den ersten des Aprils, im flachen stehenden Wasser, gewöhnlich in kleinen Sümpfen und Tümpfeln. B.

gewachsen sind, ist wie bey dem gemeinen Frosche, nur brauchen sie längere Zeit e) und erhalten erst gegen das Ende des dritten Monats ihre vollendete Gestalt f).

Ge-

e) So viel ich weiß, kürzere Zeit; schon zu Ende des Junius sieht man die jungen Frösche bey schwülen und trüben Abenden haufenweise auf Angern, die an Sümpfe gränzen, herum hüpfen. B.

f) Die genaueste Beschreibung ihrer Entwickelung findet man in dem Röselschen Werke a. a. O. Sie ist hier auch mit schönen Abbildungen erläutert. Ferner Göze im Naturforscher XX. Nr. VIII. p. 106. Nach meinen Bemerkungen, die ich alle Jahre an vielen Hunderten zu machen Gelegenheit habe, hängen Männchen und Weibchen 3 bis 4 Tage zusammen, ehe letzteres den Laich von sich giebt. Das Männchen umfaßt das Weibchen oft so stark, daß am Kopfe, Hals und Brust das Blut durch die Haut durchschimmert, ja dasselbe oft ganz damit durchdrungen ist; besonders stark drücken sie das Weibchen, wenn es den Leich von sich giebt, und sind dabey gleichsam Geburtshelfer. Mit ihren stark angeschwellten und chagrinirten schwarzen Daumen, können sie sich auf der schlüpfrigen Haut so außerordentlich fest halten. Der Laich besteht in der Mitte aus einem schwarzen gewöhnlichen auf einer Seite graulichen Punkte mit einer runden erbsen großen hellaschgrauen gallertartigen Materie umgeben, die in acht Tagen bis zur Größe der größten Zuckerebse zunimmt. Diese Eyer werden in etlichen Tagen gleich so leicht, daß sie schwimmen und von jeden Frosch entsteht ein Klumpen, der ungefähr ein halbes Pfund wiegt. Während der Paarung häuten sich diese Frösche auch allezeit, und sehen daher vor und während derselben dunkel und schmutzig aus, das Männchen olivenbraun und das Weibchen schmuzig röthlich grau, letzteres am Unterleibe besonders hellschwefelgelb, da das Männchen nur hellgelblich ist. B.

Gegen das Ende des Julius, wenn die Jungen vollkommen ausgebildet sind, suchen sie die andern in Feldern und Wäldern auf. Sie treten ihre Wanderung des Abends an, reisen die Nacht hindurch und verstecken sich am Tage, aus Furcht vor den Raubvögeln, unter Steinen und in andern Schlupfwinkeln, die sie antreffen; mit der Dämmerung machen sie sich wieder auf den Weg. Bey aller ihrer Vorsicht aber machen sie sich doch, wenn es nur etwas zu regnen anfängt, hervor, um sich von dem Regen anfeuchten zu lassen.

Da sie sehr fruchtbar sind, und gewöhnlich zwischen sechs bis eilftausend Eyer legen, darf man sich nicht wundern, daß sie oft in so großer Menge erscheinen, daß besonders in Holzungen und feuchten Gegenden die Erde beynahe von ihnen bedeckt ist. Die Menge brauner Frösche die oft beym Regen unter den Steinen hervorkommen, hat zu der Fabel Anlaß gegeben, daß es zuweilen Frösche regnete, oder daß aus dem beregneten Staube Frösche würden. Man setzt noch hinzu, daß die aus den Wolken gefallene Frösche auch eben so geschwind wieder vergingen, wie sie gekommen wären, und daß sie beym ersten Sonnenstrahl wieder verschwänden. Die Sache braucht wohl keiner Erläuterung, und man hätte nur vorher oder nachher die Steine umwenden dürfen, um das Wunder zu begreifen g). Man

g) Oder vielmehr in den nahen Sümpfen nachsehen, in welchen diese Frösche erzeugt wurden. B.

Man hat sie für giftig ausgeben wollen, inzwischen ißt man sie in einigen Gegenden Deutschlands h) und Herr Laurenti ließ einen solchen Frosch von der kleinen grauen Eidechse, auf die das geringste Gift heftig wirkt, beißen, aber ohne Folgen i).

Sie sind in Sardinien k), so wie beynahe in ganz Europa, sehr zahlreich, es scheint auch, daß man sie in Nord-Amerika findet und daß Catesby's Erdfrosch l), den man in Virginien und Carolina antrifft, der nämliche ist. Dieser letztere scheint die bey Nacht leuchtenden Insekten vorzüglich zu lieben, entweder weil sie die zuträglichste Nahrung für ihn sind, oder weil er sie des Nachts am besten finden kann. Catesby erzählt, daß einst auf einem Abendspaziergange ein gu-

h) Statt des gemeinen Frosches, der in der frühen Jahrszeit, wenn Leckermäuler schon Froschkeulen speisen wollen, noch nicht, wenigstens noch nicht in Menge zu haben ist. B.

i) *Laurenti* p. 134.

k) *Cetti* l. c.

l) Der Rücken dieses Frosches ist grau und hat dicht aneinander stehend dunkelbraune Flecken; der Bauch ist schmutzig weiß und leicht gefleckt. Die Iris ist roth. Sie weichen zuweilen in der Farbe von einander ab; einige sind grauer andere bräunlicher. Der Körper ist dick und mehr Kröten- als Froschartig. Sie kriechen aber nicht, sondern hüpfen. Bey nassen Wetter sieht man sie am häufigsten, inzwischen findet man sie auch in höherliegenden Gegenden und am hellen Tage. Catesby Vol. 2. p. 69.

guter Freund der ihn begleitete etwas brennenden Toback aus der Pfeife fallen ließ; sobald sprang ein Erdfrosch, der neben ihnen saß, herzu, und haschte den Funken, der wahrscheinlich auf der Zunge erlosch. Catesby versuchte es nun mit einer kleinen Holzkohle, die gleichfalls verschluckt wurde und er fand hernach beständig, daß die Erdfrösche jeden kleinen brennenden Körper wegschnappten, den er ihnen nahe brachte und schloß daraus, daß sie vorzüglich die leuchtenden Insekten deren es in Virginien und Carolina eine Menge giebt, aufsuchen müßten m).

Zusatz.

1. Der Abendfrosch.

(Rana vespertina. *Pallas* n).

Wie oben die Synonymen zeugen, so zieht Herr La Cepede diesen Frosch zu seinem braunen Fro-

m) *Catesby* a. a. O.

n) *R. maculo inter oculos transversa, posterius bicruri aliisque oblique ab oculis ad nares, corpore supra cinereo, maculis longitudinalibus subfluentibus fuscis, viridi variantibus vario, subtus albido cinerescente inquinato. Pallas* It. p. 458 n. 15. Dessen Reise Ausz. I Anh. p. 6. Nr. 15. *Gmelin Lin.* I. 3. p. 1050. nr. 24.

Bufo vespertinus. Schneider l. c. p. 225. n. 16.

Der

Frosche. Andre machen ihn zu einer besondern Kröten- oder Froschart. Herr Schneider setzt ihn unter die noch unbestimmten Kröten.

Er gleicht an Gestalt dem gemeinen Frosch und an Größe der gemeinen Kröte. Da die Hinterfüße kurz sind, so kann er nur mit Mühe hüpfen. Der Kopf ist kurz; der Leib oben mit Warzen besetzt, von aschgrauer Farbe und mit länglichen, bisweilen in einander fließenden grünen Flecken bezeichnet; der Unterleib weißlich oder schmutzig aschgrau. Die Vorderfüße sind vierfingerig und an den hintern fünf mit einer Schwimmhaut verwachsenen Zehen.

In Sibirien.

Der Abendfrosch. Borowsky Thier. IV. S. 38. Nr. 14.
Die Abendkröte. Donndorfs zool. Beytr. III. S. 48 Nr. 24.
Der Sibirische Frosch. Suckows Naturgeschichte III. S. 73. Nr. 16.

2. Der

2. Der Riesen-Frosch.

Rana Gigas, *Gmelin o)*.

Diese große Froschart, welche man als eine Varietät von der braunen ansieht, findet sich in Persien und soll des Nachts eine Stimme von sich geben, die einem zornigen Menschen ähnelt. B.

o) S. G. Gmelins Reise III. *Rana persica. Schneider* hist. amph. Fasc. I. 149. n. 17.

Der Regenfrosch p).

(Le Pluviale.)

Die Warzen, womit dieser Frosch bedeckt ist, dienen zu seinen Unterscheidungs-Kennzeichen. Der hintere Theil des Körpers ist abgestumpft und unten mit kleinen Punkten bestreut. Er hat vier Zehen an den Vorderfüßen und fünf etwas getrennte an den Hinterfüßen.

Man findet ihn in mehreren Gegenden Europens.

Man

p) *Le Pluviale. D'Aubenton* Encycl. method. (*Bonnaterre* Erped. 7. n. 15. B.)
Rana corpore verrucoso, ano obtuso, subtus punctato. Faun. Suec. 276.
Rana rubeta. Lin. amph. rept. n. 4. *Rana palmis tetradactylis fissis, plantis pentadactylis subpalmatis, ano subtus punctato.*
Water Jack. Brittish zool. Vol. 3.
Rana rubeta. Wulff, Ichtyol. La Cepede.
Etwas Bestimmtes läßt sich von dieser Frosch- oder Krötenart nicht sagen. Wahrscheinlich hat Linne' eine junge Kreuzkröte beschrieben; andere beschreiben unter diesen Namen die Feuerkröte. s. die Synonymen Donndorfs zool. Beytr. III. S. 42. Nr. 4.
Ueber die *Rubeta* der Alten s. *Schneider* hist. nat. amph. Fasc. I. p. 227. n. 20. B.

Man sieht ihn im Frühjahr und Sommer nach einem Regen oft in großer Menge so wie den braunen Frosch.

Herr d'Aubenton gab ihm den hier beybehaltenen Namen Regenfrosch. Man erzählt seiner plötzlichen Erscheinung wegen von ihm eben die Fabel wie von dem vorigen.

Der Schellenfrosch q).

(La Sonnante.)

Man findet in Deutschland einen Frosch, der in seiner Gestalt der gemeinen Kröte nahe kommt, nur ist er viel kleiner. Eins seiner Hauptmerkmale ist eine Queerfalte unter dem Halse. Seine Grundfarbe ist schwarz; der obere Theil ist mit kleinen vorstehenden Punkten bedeckt, und der untere Theil weiß und schwarz marmorirt qq). Die Vorderfüße haben vier getrennte, die Hinterfüße fünf verbundene Zehen. Im königlichen Cabinet be-

q) *La Sonnante. D'Aubenton* Encycl. method. *La Grenouille sonnante. Bonnaterre* Erp. 4. n. 7. Pl. 2. f. 3. B.)
Rana campanisona, Laurenti (?)
Gesner pisc. 952. (?)
Rana bombina. Lin. Amph. n. 6.
Rana variegata, Wulff, Ichthyol. La Cepede.
Es ist hier weiter nichts, als die Feuerkröte beschrieben und abgebildet, welche unser Hr. Verf. unter dem Namen *Couleur de feu* noch einmal weitläuftiger beschreibet. B.

qq) Im Freyen habe ich keine Feuerkröte gesehen, welche am Bauche weiß und schwarz marmorirt gewesen wäre. Wohl aber ist mir in der Stube im Weingeist eine so geworden. Da unser Hr. Verf. mehrere solche Frösche im Naturaliencabinet gesehen hat, so sind es vielleicht gar junge braune Frösche gewesen. B.

befinden sich mehrere Exemplare davon. Seinen Namen hat er von einer entfernten Aehnlichkeit seines Geschreyes mit dem Tone einer Schelle oder Glocke, die man von weitem hört. Seiner Gestalt und seines Aufenthalts wegen heißt er auch zuweilen Sumpfkröte.

Der Randfrosch r).

(La Bordée.)

Hält sich in Indien auf und ist an der Einfassung der Seiten des Körpers leicht zu erkennen. Der Leib ist länglich; die Hinterfüße haben fünf getrennte Zehen. Der Rücken ist braun und glatt s), der

r) *La grenouille bordée. D'Aubenton* Encyclop. meth. (*Bonnaterre* Erp. 6. n. 14. Suckows Naturgesch. III. S. 82. Nr. 29. B.)
Rana marginata. Laurenti Spec. meth. p. 30. n. 16.
Rana lateribus marginatis. Museum Ad. Frid. fol. 47.
Rana marginata, Lin. amph. rept. n. 12.

s) Nach Laurenti ist der Rücken rauh und höckerig, aber ich habe geglaubt, Linne's Beschreibung folgen zu müssen, die nach einem Exemplare im Cabinette des Prinzen Adolph gemacht ist. La Cepede.
Hr. La Cepede hat die Stelle beym Linne' nicht nachgeschlagen, sonst würde er diese Bemerkung nicht gemacht haben. Sie heißt: Corpus ovato — oblongum supra fuscum, scabrum, subtus pallidum pupillis minimis contiguis: margo a naribus et basi palpebrae superioris descendit per collum ad latera et femora postica compressus et inaequalis; palmae tetradactylae fissae, digiti obtusi, tertio longiore, plantae pen-

der Bauch weißlich, und mit kleinen dicht aneinanderstehenden Wärzchen bedeckt.

pentadactylae subpalmatae. Bloß in der 13ten Ausgabe I. p. 212. steht der Charakter corpore laevi. Das Exemplar, welches im. Catol. Mus. Edler. p. 167. unter dem Namen Rana marginata steht, und sich jetzt im Blochischen Cabinette zu Berlin befindet, ist nach Hrn. Schneider in hist. amph. nat. et lit. p. 148. n. 16. sein Bufo guttatus. Wie dies Thier aufgeblasen wurde, so verschwanden die Ränder. B.

Der geäderte Laubfrosch t).

(Der Netzfrosch. La Reticulaire,)

(Taf. XXIX. Fig. 1.)

Ist gleichfalls in Indien zu Hause und unterscheidet sich daran, daß sein Bauch geädert und gefleckt ist, so daß er wie ein Netz aussieht. Er hat gleichfalls getrennte Zehen u).

Der

t) *Le grenouille reticulaire. D'Aubenton*, Encyclop. meth. (*Bonnaterre* Erp. 8. n. 18. Pl. 2. f. 4. B.)

Rana venulosa. Laurenti spec. med. 31. n. 22. *Seba* Thes. Vol. I. tab. 72. fig. 4. La Cepede. Ferner:

Rana venulosa. R. pedibus fissis, corpore venuloso maculoso: maculis, confluentibus. Gmelin Lin. I. 3. p. 1053. n. 32.

Der Netzfrosch. Suckows Naturgesch. III. S. 78. Nr. 25.

Rana virginiana altera. Klein quadr. disp. p. 118.

— — Dessen Class. S. 368. Nr. 6.

— — Dessen natürl. Ordn. S. 126. ad Nr. 4.

Der geäderte Frosch. Donndorfs zool. Beytr. III. S. 52. Nr. 32. B.

u) Dieser Frosch wird nach der Abbildung und den kurzen Angaben Seba's beschrieben, hat in der ganzen Gestalt viel Aehnlichkeit mit dem folgenden, wie ihn

ihn Seba's Abbildung Taf. 52. Fig. 3. liefert, und gehört vielmehr unter die Laubfrösche als hierher. Man kann ihn den geäderten Laubfrosch nennen. Merkwürdig werden diese beyden Frösche dadurch, daß der gänsefüßige an den Vorderfüßen eine Schwimmhaut hat, die diesem an den Hinterfüßen fehlt.

Die Länge ist nach der Sebaischen Abbildung vom Kopfe bis zum After drey und drey Viertel Zoll. Er ist schön gezeichnet; auf dem Rücken blaß aschgrau mit allerley Farbenflecken geziert.

Sein Vaterland ist Carolina. B.

Der gänsefüßige Laubfrosch v).

(Der Gänsefuß: La patte d'oie.)

(Taf. XXIX. Fig. 2.)

Ein schönes großes Thier, dessen Leib mit allerley Farben geadert und geflammt ist. Oben auf dem Rücken stehen schräge Flecken, und farbige Streifen lau-

v) *La patte d'oie. D'Aubenton* Encyclop. method. (*Bonnaterre* Erpet. I. n. 1. Pl. 3. f. 1. B.)
Rana maxima. Laurenti spec. med. p. 32. n. 24.
Rana virginiana exquisitissima. Seba Thes. I. Tab. 72. fig. 3. La Cepede.
Weiter:
Calamita maximus: pedum quatuor digiti palmati, femora, crura, digiti, ungues que fasciis geminatis cincti. Schneider amph. hist. nat. et lit. Fasc. I. p. 163. n. 4. Museum Linkianum. n. 317.
Rana maxima. R. pedibus omnibus palmatis et cum digitis fasciatis, corpore venuloso variegato: summo dorso oblique maculato. Gmelin. Lin. I. 3. p. 1053. n. 30.
Der Schwimmfrosch. Suckows Naturgesch. III. S. 77. Nr. 24.
Rana virginiana exquisitissima. Klein Quadr. disp. p. 118. Dessen Classif. p. 368. Nr. 5. Dessen natürl. Ordn. p. 126. Nr. 4.
Der große Frosch. Donndorfs zool. Beytr. III. S. 51. Nr. 30. B.

laufen paarweiß über die Füße und Zehen. Was ihn am meisten auszeichnet und weswegen ihn Herr d'Aubenton den Namen Gänsefuß gegeben hat, sind die Zehen an den Vorderfüßen die wie bey den Gänsen mit einer Haut verbunden sind w). Es läßt sich daraus ziemlich auf einen beständigen Aufenthalt im Wasser schließen und daß er in seiner Lebensart mit dem gemeinen Frosch übereinkommt.

Man findet ihn in Virginien wie den Netzfrosch, dem er auch bis auf die Vorderfüße ziemlich ähnlich ist x).

w) Herr Schneider setzt a. a. O. hinzu: die obere Kinnlade ist bey geöffnetem Maule nicht bloß sehr dicht gekerbt, sondern auch die zwey mondförmigen Gaumenknochen sind rauh. B.

x) Es ist ein Laubfrosch, und er muß also gänsefüßiger Laubfrosch heißen. B.

Die Seekröte y).

(Der Schildfrosch: L'Epaule armée.)

(Taf. XXX. Fig. 1.)

Dieß Thier ist in Amerika zu Hause und zeichnet sich durch seine Größe aus, die von der Spitze der Schnau-

y) *L'epaule armée, D'Aubenton* Encyclop. method.
Rana marina. Lin. Amph. rept. n. 8.
Rana marina. Laurenti spec med. p. 31. n. 21.
Seba Thes. I. Tab. 76. fig. 1. *Rana marina maxima americana.* La Cepede.
Ferner: *Bufo marinus: corpus ex flavescente griseum, fusco maculatum, caput ante et inter oculos depressum margine exstante, plantae subpalmatae. Schneider* hist amph. nat. et lit. Fasc. I. p. 219. n. 13.
Meerfrosch. Walbaum in den Schriften der Berl. Gesellſ. V. S. 230.
La Grenouille epaule-armée. Bonnaterre Erp. 6. n. 12. Pl. 3. fig. 2.
Rana marina. R. scapulis pulvinatis superciliis verrucosis conflatis, plantis subpalmatis. Gmelin Lin. I. 3. p. 1049. n. 8.
Der Schulterkissen-Frosch. Suckows Naturgesch. III. S. 69. Nr. 9.
Der Seefrosch. Krünitz. Encyclop. XV. S. 181. Nr. 3.
— — Bergmanns Naturg. III. S. 226. Nr. 5.

Mül-

Schnauze bis zum After zuweilen acht Zoll beträgt. An beyden Schultern hat er eine Art von fleischigem Schilde, das hellaschgrau aussieht und schwarzpunktirt ist, und wovon ihm Herr d'Aubenton den Namen gegeben hat z). Sein Kopf ist röthlich braun gestreift, die Augen sind groß und glänzend, die Zunge breit, der Körper aschgrau mit hellgrauen oder gelblichen Flecken (Warzen) von verschiedener Größe bestreut. Der Rücken ist sehr eckig. Am Hintertheile sind vier fleischige Auswüchse wie Knöpfe gestaltet zz). Die Vorderfüße haben vier getheilte Zehen, mit breiten platten Nägeln. Die Hin-

— — Müllers Natursyst. III. S. 61. Nr. 6.
Rana marina americana. Klein. quadr. disp. p. 118. Dessen Class. S. 370. Dessen natürl. Ordn. S. 127.
Die Seekröte. Donndorfs zool. Beytr. III. S. 46. Nr. 8. B.

z) Es ist dieß weiter nichts als eine große Ohrdrüse (Parotis), die fast alle Kröten haben; denn daß dies Thier unter die Kröten gehört, wohin es auch von den meisten Naturforschern gesetzt wird, leidet gar keinen Zweifel; die ganze Gestalt zeigt es. B.

zz) Dieß ist ebenfalls kein eigenthümliches Merkmal, denn nach Hrn. Walbaum und Schneider entstehen diese Knöpfe oder Wulste bloß bey zusammengezogenen Füßen und dadurch gefalteter Haut. Die Kennzeichen hat Hr. Schneider am besten zusammengesetzt, und daß sind denn die platten Theile am Kopfe, vorn an der Schnauze und zwischen den Augen, welche durch einen erhabenen Rand unterschieden sind, wie dieß auch die Sebaische Figur sehr gut ausdrückt. B.

Hinterfüße haben fünf Zehen, und ſind nahe an der Wurzel durch eine kleine Haut verbunden.

Das Thier ſcheint im Waſſer und auf dem Lande zu leben, und könnte in ſeiner Lebensart vielleicht mit dem braunen Froſche Aehnlichkeit haben. Der Name Seefroſch den ihm Seba, Linne' und Laurenti geben, ſcheint anzudeuten, daß er an den Seeküſten oder in Meere lebt; mir ſcheint das nicht ſehr wahrſcheinlich, da die übrigen ungeſchwänzten Amphibien ſich nur in ſüßen Waſſer aufhalten.

Der

Der Ochsenfrosch a).

(La Mugissante.)

(Taf. XXX. Fig. 2.)

Man findet in Virginien einen großen Frosch mit eyrunden, stark hervorstehenden glänzenden Augen.

a) *Bull frog.* Englisch.
La mugissante. D'Aubenton Encycl. meth.
Bull frog. Smith.
Rana ocellata. Lin, Amph. rept. n. 10
R. pentadactyla. Laurenti spec. med. 32. n. 23.
R. maxima, compressa miscella. Brown Jamaica. 366. Tab. 31. fig. 4.
R. halecina. Kalm, It. 3. p. 45. (Ist der Pipsfrosch: Rana pipiens. s. unten Anh. Nr. 1. B.)
R. maxima americana aquatica. Catesby Carol. II. fol. 72. tab. 72 (?)
Seba Thes. I. Tab. 75. fig. (Ich muß hier einen Druckfehler in der 13ten Ausgabe des Lin. Systems bemerken. Dort ist *Seba* I. Tab. 76. Fig. 1. citirt, statt Tab. 75. Fig. 1. Dieß veranlaßt zu dem Irrthume, daß Laurenti's Rana pentadactyla, bey dem Tab. 75. Fig. 1. richtig citirt ist, ein anderes Thier sey. Sie sind beyde eins.) La Cepede.

Herr Schneider bemerkt, daß hier nach den Synonymen zu urtheilen, unser Verfasser Rana ocellata et boans, *Lin.* für einerley halten müsse.
Rana ocellata: plica eminens ab oculis ad dorsum

gen. Die Iris ist roth, und gelb eingefaßt. Der obere Theil des Körpers dunkelbraun mit noch schwarzbrauneren Flecken, die gelbgrün angelaufen sind, besonders vorn am Kopfe. Die Flecken an der Seite sind rund wie Augen gestaltet. Der Bauch ist schmutzigweiß, gelb schattirt und matt gefleckt b). Die Vorder- und Hinterfüße haben gewöhnlich fünf Zehen, und unter jedem Gliede derselben eine merkliche Schwiele c).

Man

sum medium excurrens, maculis transversis fuscis obscuris cincta pollicis anterioris callus lateralis, thoracis tubercula aculeata. *Schneider* hist. amph. nat. et lit. Fasc. I. p. 116. n. 3. p. 166.

Rana verrucosa. Huttuyni Mus. n. 112.

Rana ocellata. R. auribus ocellatis, pedibus muticis. Mus. Ad. Frid. III. p. 39. *Gmelin Lin.* I. 3. p. 1052. n. 10.

— — Blumenbachs Handb. S. 233. Nr. 3.

La Grenouille mugissante. Bonnaterre Erp. 7. n. 6. Pl. 2. f. 3.

Das Ohrauge. Müllers Natursyst. III. S. 62. Nr. 10.

Der Ochsenfrosch. Funks Naturges. für Schul. I. S. 346.

Der Bullenfrosch. Bartram, Reise durch Carolina. S. 264.

Das Ohrauge. Donndorfs zool. Beytr. III. S. 50. Nr. 10. B.

b) Nach Hrn. Schneider, der zwey Exemplare gesehen hat, variirt die Farbe, und der Grund ist bald aschgrau bald braun, und die Flecken dann dunkelbraun oder schwärzlich.

c) Vorzüglich ist eine große Schwiele seitwärts an dem Dau-

Man findet ihn nicht so häufig als die andern Arten. Er lebt gewöhnlich an Quellen, die es in Virginien an den Hügeln häufig giebt und die gewöhnlich kleine Lachen bilden. In jeder derselben wohnt gewöhnlich ein Paar von diesen Fröschen. Sie halten sich mehrentheils an dem Loche auf, aus dem die Quelle hervorquillt und verstecken sich im Grunde, wenn sie überrascht werden. Sie haben dieß aber nicht einmal nöthig, denn das Volk in Virginien glaubt, daß sie die Quellen rein halten, und hegen sie deswegen sorgfältig. Dieser Glaube kann darinn seinen Grund haben, daß sie die Insekten und Würmer wegfangen, er ist aber, wie es oft mit Volksmeynungen geht, in Aberglauben ausgeartet, denn sie scheuen sich nicht allein sie zu tödten, sondern glauben auch, daß ihnen ein Unglück begegnen würde, wenn sie sie nur beunruhigten. Inzwischen muß diese Furcht oft dem Interesse weichen; denn da diese Thiere sehr gefräßig und besonders nach Enten und jungen Gänsen sehr lüstern sind, die sie wegen ihrer weiten Keh-

Daumen der Vorderfüße zwischen den ersten und zweyten Gelenke verbunden, welche fast wie eine fünfte Zehe aussieht. Eben so unterscheidend sind zwey und mehrere stachlige Höcker unten an der Brust auf beyden Seiten beym Anfang der Schulter. Am vordern Rande des Oberkiefers stehen mehrere Reihen hornartiger Zähne, zwischen welche die gekrümmte Spitze der untern Kinnlade paßt. Schneider a. a. O. B.

Kehle leicht verschlingen können, so werden sie doch von denen, die diese halten, zuweilen todtgeschlagen *d*).

Sein Geschrey ist seiner Größe angemessen und so stark, daß wenn es in den Bergen wiederhallt, man glaubt einen Stier in der Ferne brüllen zu hören. Es ist nach Herr Schmidt rauh und abgebrochen und das Thier scheint seine Töne zuweilen zu artikulieren. Die Reisenden, fährt Herr Schmidt fort, gerathen oft nicht wenig in Verwunderung, wenn sie das wiederhallende Gebrülle dieses Frosches hören und nicht errathen können, wo es herkommt, denn das Thier bleibt beständig im Wasser und steckt nur, wenn es schreyt, den Kopf hervor. Man nennt ihn auch seines Geschreyes wegen den Ochsenfrosch (Grenouille-taureau *e*).

Nach Laurenti, der ihn den fünfzehigen Frosch (Rana pentadactyla *f*) nennt, giebt es eine Spielart desselben, die leicht an ihrer braunen Farbe, an der Kleinheit der fünften Zehe an dem

d) Catesby a. a. O.

e) Smith Reise durch die vereinigten Staaten von Amerika.

f) Im neuen Line'ischen Natursystem steht er hier nach pag. 1052. Nr. 27. als besondere Art angeführt, und die oben erwähnte und abgebildete Sebaische Figur dabey citirt. B.

den Vorderfüßen, und dem Ansatze zu einer sechsten an den Hinterfüßen zu erkennen ist *g*).

Im königlichen Cabinette befindet sich ein Exemplar, das dieser Spielart nahe kommt; es ist gefleckt, die fünfte Zehe an den Vorderfüßen und die sechste an den Hinterfüßen sind kaum merklich; alle Zehen sind getrennt; unter den Gelenken derselben sitzen Schwielen; die Schnauze ist gerundet; die Augen sind groß und hervorstehend und die Ohröffnungen beträchtlich. Die Zunge ist breit platt und mit der Spitze vorn an der untern Kinnlade verwachsen; seine Länge beträgt sechs Zoll drey Linien; die Hinterpfoten sind zehn Zoll, die vordern vier Zoll lang und der Umfang der Kehle beträgt drey Zoll sieben Linien. *h*).

g) *Laurenti* l. c.

h) Ist, wie man sieht, nichts weiter, als der oben beschriebene Frosch. Merkwürdig ist allerdings, daß niemand als Herr Schneider noch die stachlichen Schwülen am Halse bemerkt hat. B.



Die Perlenkröte i).

(Der Perlfrosch: La Perlée.)

(Taf. XXXI. Fig. 1.)

Man findet in Brasilien einen Frosch, dessen Körper mit kleinen hellrothen den Perlen ähnlichen Kör-

i) *Le Perlée. D'Aubenton* Encyclop. meth.
Rana margaritifera. Laurenti spec. med.
Bufo brasiliensis, margaritis veluti conspersis, Aquaqua dictus. Seba Thes. I. Tab. 71. fig. 6 und 7. La Cepede.
Die Kröte (es ist kein Frosch) kommt unten unter dem Namen Galonnée noch einmal vor.
Bufo Typhonius: margo capitis aucta membrana alta supra oculos et aures eminente, dorsi medii et laterum ordine triplici callorum acutorum. Schneider hist. amph. nat. et lit. Fasc. I. p. 207. n. 6.
Rana typhonia. R. auricularibus lobis ovatis. Lin. Syst. X. XII. et XIII. n. 9.
Rana margaritifera. R. ex fusco rubra, granulis dilute rubellis conspersa. Gmelin Lin. I. 3. p. 1050. n. 22.
La Grenouille perlée. Bonnaterre Erpet. 4. n. 8. Pl. 4. fig. 1.
Die Aquaqua. *Klein*, quadr. disp. p. 120. Dessen Classif. p. 374 Nr. 1. 2. Dessen natürl. Ordn. S. 128. Nr. 1.
Rana mitrata brasiliensis. Mus. Huttuianum. I. p. 19. n. 118. et 119.

Bra-

Körnern bestreuet ist. Der Kopf ist dreyeckig und wie beym Kameleon gebildet. Der Rücken ist rothbraun; die Seiten sind gelb gemuscht; der Bauch ist weißlich und mit kleinen hellblauen Wärzchen oder Körnern besetzt; die Füße sind rauh und die vordern haben nur vier Zehen *k*).

Eine Varietät dieses schönen Thiers hat fünf Zehen an den Vorderfüßen und sieht hellgelb

Bragoen — Pad, Levini Vincentii Mus. n. 14. et 15. (Vom Vorgebirge der guten Hofnung.)
Die Perlenkröte. Donndorfs zool. Beytr. III. S. 47. Nr. 22.
Der Nachtschreyer. Müllers Natursyst. III. S. 62. Nr. 9.
— — Krünitz Encyclop. XV. p. 181.
— — Donndorfs zool. Beytr. III. S. 49. Nr. 9.

Im neuen Linneischen Natursyst. wird Rana margaritifera unter die Kröten und Rana typhonia unter die Frösche gesetzt. B.

k) Nach Herrn Professor Schneider, der mehrere Exemplare verglichen und a. a. O. beschrieben hat, weicht die Farbe ab, so wie auch zuweilen der Kopf und hintere Theil des Rückens keine Warzen und Körner zeigt, sondern glatt und nur die Seitenlinie, die von der Nase oder den Ohrlappen anfängt und bis zu den Hüften reicht, mit scharfen Schwülen besetzt ist. Diese Linien, so wie eine dritte, welche von der Nase über den Rücken hingeht, sind weißlich oder auch gelblich; die Grundsfarbe ist aschgrau, dunkler gewölkt, und gefleckt, auch mit schwarzen Flecken und schwarzen Punkten versehen. B.

aus mit rothen Körnern oben und unten besetzt i). Man sieht, daß die Natur die Amphibien, die auf den ersten Blick etwas vernachlässigt scheinen, in den heißen Erdstrichen so gut wie die Vögel mit schönen und brennenden Farben zu schmücken wußte.

i) *Seba* Thes. I. Tab. 71. fig. 8.

Der

Der Bastartfrosch oder Jacki m).

(La Jackie.)

(Taf. XXXI. Fig. 2. Larve.)

Dieser Frosch findet sich in Surinam häufig, er hat eine grünliche Farbe, die zuweilen ins dunkle fällt. Der Rücken und die Seiten sind gemuscht;

 der

m) *La Jackie. D'Aubenton* Encyclop. meth. (*Bonnaterre* Erp. 5. n. 95. B.)
Rana paradoxa. Lin. Amph. n. 13.
R. Piscis. Mus. Ad. Frid. I. p. 49.
Seba. Mus. I. Tab. 78. fig. 15 — 22.
Merian. Surinam. 71. Tab. 71. La Cepede.
Dieser Amphibie, welche bis auf die Nachrichten unsers Herrn Verf. und des gelehrten Herrn Professor Schneiders immer in seinem vollkommenen Zustande für einen geschwänzten Frosch ist gehalten worden, habe ich ihren einmal angenommenen Namen gelassen, und ihn auch in der geschwänzten Gestalt aus dem Sebaischen Werke abzeichnen lassen. Vom Herrn Professor Schneider haben wir eine genauere Abbildung von seiner vollkommenen Froschgestalt zu erwarten. Er soll sich in seinen Larvenstande mehrmal häuten, und da die Larve wider die Gewohnheit der Froschlarven sehr groß, spannenlang ist, so ist daraus wohl die Fabel entstanden, die wir auch in *Seba* Thes. tab. 78. abgebildet finden, daß aus diesem Frosch ein Fisch werde.
Man vergleiche über seine vollkommene Gestalt: *Rana paradoxa: corpus viride, in lateribus utrin-*

der Bauch sieht blaß und wolkig aus, die Schenkel sind nach hinten zu schräg gestreift; die vordern Füße haben vier Zehen, die hintern sind Schwimmfüße.

Die=

utrinque flavo maculatum, palmarum pollex dissitus, plantae fere totae palmatae, digiti omnes acuti, maris vesica gularis, vocalis. Schneider hist. amph. nat. et lit. Fasc. I. p. 134.

Ueber ihn in Larvengestalt siehe:

Seba Thes. II. tab. 110. fig. 4 und 5. (Anatomie.)

Proteus marinus. Laurenti spec. med. 36. n. 35.

Meyer, Syn. p. 14. n. 5.

Rana paradoxa. R. caudata, femoribus postice oblique striatis. Blumenbachs Handbuch der Naturgesch. S. 234. Nr. 4.

Gmelin Lin. I. 3. p. 135. n. 13. Mus. Ad. Fr II. p. 40.

The Frog Fish of Surinam. Edwards in Phil. Transact. 1760. LI. B. 2. Th. Art. 60. p. 653. Mit 12 Fig.

Der Bastard. Müllers Natursf. III. S. 64. Nr. 13.

Der Bastardfrosch. Borowsky Thierr. IV. p. 34. Nr. 8.

— — Donndorfs Thiergesf. S. 422. Nr. 12.

— — Suckows Naturgesf. III. S. 88. Nr. 34.

— — Meine Naturgesf. des In= und Ausl. I. S. 580. Nr. 14.

Der Frosch mit einem Schwanze. Bergmanns Naturgesf. III. S. 226.

— — Krünitz Encyclop. XV. S. 182.

Fischartiger Frosch. Fermin. Beschreib. von Surinam. II. S. 224.

Froschfisch. Bremisches Magazin. VI. S. 108.

Der Bastardfrosch. Donndorfs zool. Beytr. III. S. 62. Nr. 13. B.

Dieser Frosch ist durch die Demoiselle Merian berühmt geworden, die ihm gerade eine umgekehrte Verwandlung statt der gewöhnlichen zuschreibt. Sie behauptet, daß der Jacki, stattsich aus einen Kaulkopfe zum Frosche auszubilden, nach Verlauf einer gewissen Zeit allmählig seine Pfoten verlöhre, einen Schwanz bekäme und, ein wirklicher Fisch würde. Diese Methamorphose ist noch etwas mehr als unwahrscheinlich. Ich führe sie hier nur gelegentlich an, um den Frosch zu bezeichnen, von dem die Merian redet.

Man findet im königlichen Cabinet und beynahe in allen Sammlungen Exemplare dieses Thieres, die die verschiedenen Grade seiner Entwikelung von einem Kaulkopfe zum Frosche statt des Gegentheils beweisen.

Der Jacki ist als Kaulkopf ziemlich groß und hat, wie gewöhnlich, Aehnlichkeit mit einem Fische. Auch giebt es eine Art von Fischen, die besonders dem Jacki als Kaulkpf ziemlich ähnlich sieht; dieß hat wahrscheinlich zu dem Irrthume Anlaß gegeben.

Zusatz.

Nach Herrn Schneiders Angabe hat dieser Frosch die Gestalt unsers gemeinen Frosches (Rana esculenta). Die fünf Zehen des Hinterfußes sind fast ganz mit einer Schwimmhaut verbunden, und neben dem Daumen steht noch eine längliche Schwiele, welche die Gestalt einer sechsten Zehe hat. Der Daumen an den Vorderfüßen ist etwas entfernt und wie zum zugreifen gestellt; die Spitzen aller Zehen sind spitzig. Die obere Kinnlade ist mit kleinen Zähnen besetzt und die zwey Gaumenknöchelchen sind stachlich. Die Zunge ist hinten und vorne angewachsen und an den Seiten geht ein Ritz bis zur Kehlhaut, welche sich beym Männchen aufblasen läßt, und von außen grau ist, mit dunkeln Flecken. Dieser Ritz fehlt am Weibchen, dessen Kehle gelb aussieht. Die Farbe ist grasgrün, an den Seiten und an den Beinen gelb gefleckt. B.

Der

Der Virginische Frosch n).

(Taf. XXXII. Fig. 1.)

Linne' hat diesen Amerikanischen Frosch zuerst beschrieben. Sein Rücken hat vier erhabene Längs-Streifen, und ist überdem mit Drüschen und Flecken besäet. Die Vorderfüße haben vier Zehen, die hintern fünf und sind Schwimmfüße. Die zweyte Zehe ist die längste, und der rundliche Nagel, den mehrere Frösche haben, fehlt an denselben o).

Ich halte vorläufig Herrn Laurenti's Virginischen Frosch p), für eine Spielart desselben

n) *Rana Typhonia. Lin.* n. 9. (s. oben Perlenkröte Note. B.

o) Dieß ist die oben beschriebene Perlenkröte (Rana margaritifera *Laurenti*, seu R. Lyphonia *Lin.* B.)

p) *La Galonnée, D'Aubenton* Encyclop. meth. *Rana virginica. Laurenti* Spec. meth. 31. n. 20. *Seba* Thes. I. Tab. 75. f. 4. La Cepede.
La Grenouille galonnée. Bonnaterre Erp. 2. n. 4. Pl. 4. f. 2.
Rana virginiana. R. cinerea, rubro maculata, subtus flavescens, dorso quinque striato quinquangulari. Gmelin Lin. I. 3. p. 1053. n. 33.
Grauer Virginischer Frosch. *Klein*, quadr. disp.

ben q). Der Körper des letztern ist aschgrau und rothgefleckt. Der Rücken hat fünf erhabene Längsstreifen, zwischen denen die Farbe blasser ist. Bauch und Füße sind gelb r).

disp. p. 118. Dessen Classif. p. 379. Nr. 9. Dessen natürl, Ordnung. p. 126. Nr. 6.
Der Virginische Frosch. Suckows Naturges. III. S. 75. Nr. 20.
Ein kleiner grauer gefleckter Frosch. Bartram Reise durch Carolina p. 226?
Der Virginische Frosch. Donndorfs zool. Beytr. III. S. 52. Nr. 33. B.

q) Dieser bleibt als besondere Art hier stehen. B.

r) Nach der Sebaischen Figur hat er die gewöhnliche Größe und die Gestalt unsers Grasfrosches. Die vier Zehen der Vorderfüße sind getrennt, die fünf der Hinterfüße aber ganz mit einer Schwimmhaut verbunden. B.

Zwey=

Zweyte Gattung.

Ungeschwänzte Amphibien mit klebrigen Ballen unter den Zehen s).

Laub-Frösche.

Der grüne oder gemeine Laubfrosch t).

(Taf. XXXII. Fig. 2.)

Die Laubfrösche sind von dem gemeinen Frosche leicht durch die kleinen klebrigten Ballen unter den Ze-

s) Herr Prof. Schneider giebt folgende genaue Kennzeichen dieser Gattung an: *Calamitae: A ranis et bufonibus corpore laevi, coloribus pulcherrimis fere semper picto, versus femora contractiore, imprimis habitatione in arboribus differunt, cui inserviunt digitorum apices in orbiculos crassiusculos, succo glutinoso redundantes dilatati. Horum orbiculorum forma et usu affinis haec ranarum gens videtur esse generi* Stellionum, *imprimis vero* Lacertae caudiverberae *Linnaei. Vere in aquis nidificat, hieme in terra sepulta obtorpescit. Mares plures (nisi omnes) vocales vesicas vel gulares vel maxillares inflant. Schneider* hist. amph. nat. et lit. Fasc. I. p. 151. B.

t) Βατραχος δρυοπετης. Gr.

La

Zehen, womit sie sich an den Zweigen und auf den Blättern festhalten, zu unterscheiden. Alles, was oben

La raine verte, *D'Aubenton* Encycl. method. (*Bonnaterre* Erp. 9. 1. pl. 4. f. 5. B.)
Rana arborea. 16. *Lin*. (Von den aus dem Seba citirten Figuren gehört I. Tab. 73. zu dem dürren Laubfrosche und II. Tab. 70. zu dem bucklichen Laubfrosche.)
Gronovii Mus. 2. p. 84. n. 63.
Gesner, Quadr. ov. p. 35 (Pisces p. 808.) *Ranunculus viridis*.
Ray Quadr. 251. *Rana arborea, seu Ranunculus viridis*.
Rösel Naturgeschichte der Frösche. Tab. 9. 10. 11.
Hyla viridis. *Laurenti* spec. med. p 33. n. 26.
Rana arborea, *Wulff* Ichthyol. p. 9. n. 13.
La Cepede.
Vergleiche ferner: *Calamita arboreus : corpus supra laetissime viridis limbus luteus a naribus excortus ad lumbos introrsum sinuatus. Schneider* hist. amph. nat. et lit. Fasc. I. p. 153.
Rana arborea. R. corpore subtus granulato, pedibus fissis. Blumenbachs Handb. der N. G. S. 236. Nr. 10.
Gmelin Lin. I. 3. p. 1054. n. 16.
— — *R. corpore laevi : subtus punctis contiguis tuberculato, pedibus fissis, unguibus orbiculato-dilatatis. Lin*. Syst. nat. XII. 1. p. 357. n. 16. Faun. Suec. 180. *Müller* zool. dan. prodr. p. 35. n. 208.
— — *Hermann* tab. affin. anim. p. 250.
— — *Meyer*, Synops. rept. p. 13. a.
— — Schriften der Berl. Gesellsch. naturf. Fr. IX. p. 194. Nr. 6.

Schwenk-

oben von den Instinkte, der Gefügigkeit und Behendigkeit des gemeinen Frosches gesagt ist,

— — *Schwenkfeld*, theriotr. Siles. p. 53.
— — *Olig. Jacob*, de ran. et Lacert. p. 26. 82.
— — Onomat. hist. nat. VI. p. 788.
Laubfrosch. Müllers Natursyst. III. S. 69. Nr. 16.
— — Suckows Naturgesch. III. S. 82. Nr. 30.
— — Borowsky Thierr. IV. S. 36. Nr. 11.
— — Leske Naturgesch. S. 305. Nr. 4.
— — Spallenzani über die Erzeugung der Thiere I. 21. 290.
— — Goetze Nützl. Allerley. II. 1. Dessen Natur, Menschenleben und Vorseh. IV. S. 153.
— — Fischers Naturg. von Livl. p. 110. n. 184.
— — Cetti Naturgesch. von Sardinien. (Uebers.) S. 41.
— — Krünitz Encycl. XV. S. 169. Nr. 3.
— — Meidingers Vorles. I. S. 162. Nr. 4.
— — Donndorfs Thierr. S. 421. Nr. 11.
— — Batsch Thiere. I. S. 454.
— — Pontopidan, Dänemark. S. 193. Nr. 6.
— — Handbuch der Deutsch. Thiergesch. S. 144.
— — Neuer Schaupl. der Natur. III. S. 200.
— — Kraft Ausrott. grausl. Thiere. II. S. 622.
— — Funke Naturgesch. für Schulen. I. S. 347.
— — Eberts Naturlehre. I. S. 301.
— — Meine Naturgesch. des In- und Auslandes. I. S. 579. Nr. 13. Dessen getreue Abbild. Erst. Hund. p. 72. tab. 50. Dessen Spaziergänge. I. S. 225.

Der

ist, paßt noch vielmehr auf den grünen Laubfrosch und er ist seiner Kleinheit wegen noch artiger. Die Farbe des Oberleibes ist schön grün. Der Bauch ist weiß und mit kleinen Wärzchen besetzt. Ein gelber Streif, der violet eingefaßt ist, läuft auf jeder Seite des Kopfs und des Rückens von der Schnauze bis zu den Hinterfüßen und von der obern Kinnlade bis zu den Vorderfüßen. Der Kopf ist kurz, so breit wie der Leib, nach vorne zu etwas schmäler. Die Kinnbacken sind zugerundet und die Augen hervorstehend; der Körper ist kurz, beynahe dreyeckig; nach dem Kopfe zu sehr breit, oben gewölbt und unten platt; die Vorderfüße haben nur vier Zehen, sind kurz und stark; die Hinterfüße haben fünf und sind lang und schlank; die Nägel sind platt und rundlich.

Der grüne Laubfrosch springt noch besser als der gemeine Frosch, weil seine Hinterfüße verhältnißmäßig länger sind. Beynahe den ganzen Sommer wohnt er in Waldungen auf Bäumen [u]); sel-

Schulzii obs. de ranunculo viridi arborea, in Misc. Nat. Cur. Dec. II An. 6. obs. 157.

Der gemeine Laubfrosch. Donndorfs Europäische Fauna. VII. S. 105. Dessen zool. Beytr. III. S. 57. Nr. 16.

Der grasgrüne Laubfrosch. Bergmann Naturges. III. S. 225.

Der grüne Laubfrosch. Bocks Naturgesch. von Persien. IV. S. 485. Nr. 12.

— — Merklein Thierreich S. 439. B.

u) In großen und gebirgigen Waldungen trifft man sie sel-

seine Haut ist so klebrich und seine Ballen hängen sich selbst an die schlüpfrigsten Körper so fest an, daß er auf den glattesten Zweigen und selbst auf der Unterseite der Blätter fest sitzen kann. Catesby sagt, daß er seine Ballen hohl machen, und so einen luftleeren Raum zwischen ihnen und den Körpern hervorbringen könne, wodurch er noch fester gehalten würde v). Sie können, wie eben dieser Scheiftsteller sagt, auf zwölf Füß weit springen. Das ist aber wohl etwas übertrieben, so behende sie auch sonst sind.

In der schönen Jahreszeit sieht man sie, wie die Vögel, von Ast zu Ast hüpfen und Insekten fangen, die sie, wie der gemeine Frosch, mit der Zunge haschen. Es ist ein Vergnügen, sie unter dem grünen Laube spielen und jagen zu sehen, wie sie oft mehrere Fuß weit springen und sich in jeder Lage auf den Blättern festhalten, so daß es dem, der

selten an. Am liebsten wohnen sie in kleinen Laubholzungen, die im Felde liegen, und um die Dörfer in den Gärten und lebendigen Zäunen. Eben so trifft man sie sehr häufig und häufiger als in Wäldern bey uns in den Roggen und Waizenfeldern an; woher es auch kommt, daß zur Paarungszeit in denjenigen Sümpfen, die im Felde liegen, diese Thiere zuweilen zu Tausenden gefunden werden, die alsdann durch ihr Schreyen einen Lerm verursachen, den man des Nachts fast eine Stunde weit hört, und der von weitem dem Geläute der Schellenschlitten ähnlich klingt. B.

v) Ist aber nicht gegründet. B.

der das Organ nicht kennt und die Art und Weise, wie sie sich auf die Blätter und Aeste setzen und festhalten, wunderbar vorkommen muß.

Der Aufenthalt der Laubfrösche auf den Bäumen zeigt, wie oft die verschiedenartigsten Thiere in ihrer Lebensweise übereinstimmen. Der Drache, die Leguane, der Basilisk und andre große Eidechsen wohnen mitten in den Wäldern und auf den Bäumen, die geflügelte Eidechse schwingt sich selbst in so großen Entfernungen von einem Baume zum andern, daß man ihren Sprung für einen Flug ansehen kann; nun finden wir gar den Laubfröschen, die wenigstens eben so gut Wasser- als Landthiere sind, und die sich in vielen Stücken den Fischen so sehr nähern, den nämlichen Aufenthalt angewiesen; und indeß dieser Wasserbewohner in den Wipfeln der Wälder lebt, findet man auf der andern Seite ganze Legionen von Vögeln, ohne Flügel sich im Meere aufhalten, in welchem sie, wie in ihrem Elemente, herumschwimmen, und untertauchen und an das sie durch Instinkt und Körperbau gefesselt sind.

Die Entwickelung der Laubfrösche ist, wie bey den gemeinen Fröschen, langsam, es dauert lange, ehe sie dem Ey vollkommen entschlüpfen, und in vollendeter Gestalt erscheinen, und noch viel länger, ehe sie im Stande sind, sich fortzupflanzen; denn sie paaren sich nicht eher, als bis sie drey oder vier Jahre alt sind. Bis zu dieser Epoche sind sie beyna-

nahe stumm, und selbst die Männchen, die bey so vielen Thierarten eine stärkere Stimme haben, lassen sich nicht hören, und es ist als ob ihre Stimme bloß zum Ausdruck von Begierden geschaffen wäre, die sie noch nicht fühlen.

Ihre Paarungszeit fängt gewöhnlich mit dem Ende des Aprils an; sie begatten sich aber nicht auf den Bäumen, sondern gehen ins Wasser, wo ihre Jungen Sicherheit und angemessene Nahrung finden und welches ihrer Organisation wegen das Element ist, in dem ihre Begattung alleine von statten geht. Im Winter und während sie erstarrt liegen, sind sie gleichfalls im Wasser und in dem Schlamme der Sümpfe. Am Ende des Aprils und im Anfange des Mays findet man sie noch in den Teichen w); sie wählen aber gewöhnlich, wahrscheinlich um bey Gelegenheit nach Nahrung zu gehen, solche Stellen im Sümpfen, welche mit Bäumen umgeben sind x). Hier hört man ihr Geschrey, das noch stärker ist als von dem gemeinen Frosche und bey dem das Männchen die Kehle mit aufbläßt, die bey den ausgewachsenen Männchen

w) In Thüringen dauert die Begattungszeit bis zu Ende des Junius. B.

x) Nicht allezeit. Ich weiß in meiner Gegend Sümpfe, wo sie im May und Junius zu vielen Tausenden ihren Laich ablegen, und wo weit herum kein Baum noch Strauch anzutreffen ist. Ich finde sie, wie ich oben schon gesagt habe, in dieser Gegend sehr häufig im Getraide. B.

braun ist. Sobald sich nur einer hören läßt, fallen gleich die andern alle ein und machen einen solchen Lärm, daß man von weiten glaubt ein Kuppel Hunde bellen zu hören. In stillen Nächten, wenn viele beysammen sind, und besonders vor dem Regen, hört man ihr Geschrey zuweilen über eine Stunde weit.

Ihre Begattung ist völlig wie beym gemeinen Frosch. Während derselben gehen sie zuweilen auf den Grund des Wassers, und bleiben dort eine gute Weile. Das Weibchen scheint, besonders wenn sie die Eyer bald legen will, in convulsivischen Bewegungen zu seyn, und das Männchen drückt alsdann seinen Hintertheil näher an, um die Eyer desto leichter zu befruchten.

Zuweilen legt das Weibchen ihre Eyer in einigen Stunden, zuweilen braucht sie zwey auch wohl mehrere Tage darzu, und dann trift sichs zuweilen, daß das Männchen ermüdet oder erschöpft das Weibchen verläßt, die dann nur unfruchtbare Eyer legt.

Die Farbe der Laubfrösche verändert sich nach der Paarung, sie ist anfangs röthlich, wird dann graulich mit röthlichen Flecken, dann blau, und endlich grün y).

Die

y) Ich habe es so gefunden: Erstlich schwärzlich grau, dann

Die jungen Laubfrösche sind gewöhnlich erst nach zwey Monaten vollkommen ausgebildet, und verlassen dann, so bald sie springen können, das Wasser und gehen ins Holz.

Man kann den Laubfrosch sehr leicht in Gläsern halten, wenn man ihm die gehörige Wärme und angemessene Nahrung giebt.

Da seine Farbe sehr oft nach Alter, Jahrszeit und Clima abwechselt, und sich nach dem Tode zuweilen in blau verwandelt, so glaube ich, daß man den von Boddärt beschriebenen zweyfarbigen

dann rothgrau, hierauf bläulich oder bläulichgrau, darauf gelbgrün und zuletzt hell und grasgrün. Die gewöhnliche Farbe ist folgende: Auf dem Oberleibe grasgrün; von beyden Seiten läuft über das Auge hin über den Vorderfüßen weg bis an den Bauch zu beyden Seiten ein schwarzer, oder schwarzbrauner Streifen; die grüne Farbe ist fast ringsherum hellgelb auch wohl nur silberfarben eingefaßt. Fast immer findet man fünf Abzeichen in fünf schwarzen oder schwarzbraunen mit einer weißen Kante eingefaßten Flecken, wovon zwey zu beyden Seiten über den Hinterbeinen, zwey vorn an den Ellenbogen und einer am After stehen. Der ganze Unterleib ist gelblich mit lauter weißen Wärzchen besetzt, welches Drüschen sind, die einen scharfen ätzenden Saft enthalten, der einen schmerzlich in die Augen beißt, wenn man dieselbe nach Angreifung eines solchen Laubfrosches von ohngefähr damit reibt. Die Hinterfüße sind fast bis zur Hälfte mit einer Schwimmhaut versehen. Die Augen sind schwärzlich mit einem goldgelben Stern. B.

Frosch (Grenouille à deux couleurs [z]) als Varietät hierher rechnen kann. Dieser Frosch befand sich in der Sammlung des Herrn Schlossers und war aus Guinea gekommen. Seine Zehen waren getheilt, und hatten klebrige Ballen; ihre Anzahl war an den Vorderfüßen vier, und an den Hinterfüßen fünf. Die Farbe des Rückens war blau und der Bauch war gelb. Die Schnauze war etwas gestreckt, der Kopf breiter als der Leib und die Oberlippe etwas gespalten.

Man trifft den grünen Laubfrosch in Europa, [a]) Afrika und Amerika an [b]).

Zusatz.

Der zweyfarbige Laubfrosch [c]).

Dieß ist nach Boddaert und Schneider eine besondre Art. Zu Unterscheidungsmerkmalen wird

z) *Rana bicolor. Petri Boddaert* epist. de rana bicolore. Ex Museo. Jo. Alb. Schlosser. Amst. 1772.

a) In Sardinien ist er sehr gemein. S. *Cetti* p. 39.

b) *Catesby* Carolina und *Smith* Reise durch die vereinigten Staaten.

c) *Calamita bicolor: supra caeruleus infra flafescens; latera, femora et pedes posteriores vaseiis purpureis transversis picta. Schneider* hist. amph. p. 156. n. 2.

Calamita bicolor femina: caeruleus guttis albis

wird von letztern angegeben ein blauer Ober- und gelber Unterleib und mit purpurfarbenen Queerbinden versehene Seiten, Hüften und Hinterfüße. Er übertrifft die übrigen Laubfrösche an Größe. Er wird bis vier Zoll und drüber lang, und mit ausgestreckten Füßen das Männchen ein Fuß zwey Zoll und das Weibchen ein Fuß zehn Zoll lang. Der Kopf ist breiter als der Leib (versteht sich, wenn das Weibchen leer von Laich ist); die Schnauze dreyeckig an der Spitze abgestumpft; der Rand der Oberlippe am Weibchen gelb, am Männchen wie der Kopf blau; der Augenstern blau; die Pupille schwarz; die Zunge hinten frey, vorn angewachsen; unter der Zunge eine weiße Blasenhaut, eben so beym Männchen auf beyden Seiten; die Kehle weißlich blau, braun punktirt; der Afterritzen

 beym

bis pictus. *Schneider* l. c. p. 160. n. 3. Ist noch nicht gewiß, ob dieß das Weibchen, oder eine besondere Art sey.

Rana bicolor, *Boddaert* l. c. und in den Schriften der berlinschen Gesellschaft naturforschender Freunde II. 459.

— — Amoenit. acad. I. p. 135. n. 20.

— — *Lev. Vincentii* Museum. n. 8. 10. 11. et 29.

Museum Petropolit. I. p. 427. n. 47. p. 428. n. 53.

Rana coerulea. Mus Huttuinian. p. 122.

Rana bicolor. *R. supra caerulea, subtus ochracea.* *Gmelin Lin.* I. 3. p. 1052. n. 29.

Donndorfs zool. Beytr. III. S. 51 Nr. 29.

Der zweyfarbige Frosch. Suckows Naturgesch. III. S. 77. Nr. 23.

beym Männchen sternförmig mit Körnchen umgeben, beym Weibchen aber mit glatten Runzeln; der Unterleib aschenfarben; die Vorderfüße haben vier gespaltene Zehen mit einem schuppigen Nagel, und die Hinterfüße fünf; die erstern sind oben auf blau, an den Schultern mit einen gelben halbmondförmigen Flecken, eben so an den Gelenken mit einen gelben Flecken bezeichnet; die inwendige Hand braungelb, nach und nach an dem untern Theile der Füße ins graubraune übergehend; die Schenkel der Hinterfüße sind am Männchen oben gelb mit schwarz geringelten Warzen, am Weibchen schön weiß- und braunbunt, und hat vom Rücken herablaufend eine breite blaue Binde; das Schienbein ist oben blau, unten gelbbraun und hat an den Seiten einen gelben Rand; das Fußgelenk ist oben braunröthlich, unten himmelblau, und die Zehen oben blau und unten gelbbraun; die Nägel an den fünf hintern Zehen braun.

Andere Exemplare sind von lebhaftern Farben z. B. am Oberleib azurblau und am Unterleibe pomeranzengelb. Im Spiritus.

Das Vaterland soll sowohl Guinea als Surinam seyn. Man vergl. Schneider a. a. O.

B.

Der

Der buckliche Laubfrosch d).

(La Bossue.)

(Taf. XXXIII. Fig. 1.)

Auf der Insel Lemnus findet man einen Laubfrosch, der leicht von andern zu unterscheiden ist. Er hat auf dem sonst runden und ebenen Rücken ei-

d) *La Bossue. D'Aubenton.* Encycl. meth. *Hyla ranaeformis. Laurenti* Spec. 33. n. 25. *Seba* II. Tab. 13. f. 2. La Cepede.

Es ist dieß eine unbestimmte Art; denn der Höcker, den man auf der Sebaischen Abbildung gewahr wird, und dessen in der Beschreibung gar nicht Erwähnung geschieht, ist vielleicht bloß ein Versehen des Zeichners, und soll bloß die am Hinterleibe in die Höhe gezogene Seitenlinie, welche die Farbe des Oberleibes von der des Unterleibes trennt, anzeigen.

Bey Linne' wird dieser Laubfrosch zu den Varietäten des gemeinen oder grünen gerechnet. *Rana arborea, Gmelin Lin,* I. 3. p. 1054. *β, Rana ranaeformis Laurenti.*

Hyla ranaeformis; capite rotundo plano; oculis prominentibus; pedibus fasciatis; lateribus saturatius tinctis; dorso distinctissimo gibbo. Laurenti l. c. (nach der Sebaischen Abbildung beschrieben.)

La Bossue. Bonnaterre Erp. 11. n. 8. Pl. 5. f. 1.

Rana Lemnia. Klein. quadr. disp. p. 120. Dessen Classif. p. 373. n. 15. Dessen natürl. Ordn. S. 127. Nr. 12. B.

einen merklichen Höcker. Seine Augen sind hervorstehend und seine Füße, die sonst die Bildung der Laubfrösche haben, sind zugleich Schwimmfüße.

Die Schlangen stellen ihm häufig nach.

Es scheint, daß man diese Art auch in Surinam findet, wo sie aber einige Veränderung vom Clima erlitten hat, und gefleckt ist [e]).

e) *Hylae ranaeformis Var. β. Laurenti. Seba* II. Tab. 70. Fig. 4. La Cepede.
Wenn man auf die gestreiften Hinterfüße sieht, so hat dieser, von Seba abgebildete, Surinamsche Laubfrosch allerdings Aehnlichkeit mit dem obigen. Er ist aber noch einmal so groß; am Oberleibe graulichgelb, mit röthlichen länglichrunden Augenflecken schön gezeichnet; der Unterleib überall mit schwärzlichen Punkten besetzt; die dünnen Beine sind mit Bändern umgeben. Im Linneischen System ist es abermals eine Varietät vom gemeinen Laubfrosch. Rana arborea. *Gmelin Lin.* l. c.
G. Rana americana rubra. Donndorfs zool. Beytr. III. S. 60. *C.* B.

Der

Der braune Laubfrosch.

(La Brune. *f*)

Dieser Laubfrosch, den Laurenti zuerst beschrieben hat, ohne sein Vaterland anzugeben, der aber nach Europa zu gehören scheint, unterscheidet sich durch seine braune Farbe und die zerschlitzten Warzen unter den Füßen *g*).

Sloane's großer Laubfrosch (rana arborea maxima), der nach Jamaika gehört, könnte vielleicht

f) *La Brune. d'Aubenton* Encyol. meth. (*Bonnaterre* Erp. 10. n. 2. B.
Hyla fusca. Laurenti spec. med. 34. n. 27. La Cepede.
Ferner. *Rana palmis tetradactylis et plantis pentadactilis fissis, digitorum geniculis tuberosis. Lin.* Syst. VI. p 37. n. 2.
Rana pedibus fissis, palmis tetradactylis, plantis pentadactylis, geniculis subtus tuberosis. Amoen acad. I. p. 285 n. 9.
Von der 10ten Ausgabe an ist es bey Linne' eine Varietät des gemeinen Laubfrosches Gmelin Lin. l. c. *β*.
Calamita fuscus. Schneider. hist. amph. nat. et lit. Fasc. I. p. 174. n. 12. (unter den zweifelhaften Arten.)

g) *Laurenti* sagt: corpore fusco, pedibus subtus ad talos et ad singulos digitorum articulos tube-

leicht eine Varietät desselben seyn. Er ist braun wie der gegenwärtige und hat zwar grüne Flecken, und an jeder Seite des Halses eine Art von Beutel oder conischer Blase h); allein diese Abweichung des Amerikanischen Frosches von dem braunen, der nach Europa zu gehören scheint, könnten leicht von Clima oder der Paarungszeit abhangen, die bey vielen Thieren gewisse Theile in die Augen fallend macht.

beroso-laciniatis. *Lin.* setzt in den Amoen. acad. hinzu: caput parvum, oculi parvi, corpus subrotundum, utrinque laeve, fuscum.

Es scheint doch, als wenn hier weiter nichts, als die braune Farben-Varietät unsers gemeinen Laubfrosches beschrieben würde. Ist es ein junges Thier gewesen, so sind die Warzen am Unterleibe noch nicht so deutlich. D.

h) *Sloane.* T. 2.

Der

Der punktirte oder milchfarbene Laubfrosch.

(La couleur de lait *i*).

Ist in Amerika befindlich. Seine Farbe ist schneeweiß mit etwas schmutzig weißen Flecken. Die Weichen sind blaß aschfarben gestreift. Das Maul ist sehr groß.

Eine Varietät davon sieht blaulich oder etwas bleyfarbig aus *k*).

Zu-

i) *La couleur de lait. D'Aubenton.* Encycl. meth. (*Bonnaterre* Erpet. 10. n. 3.) B.
Hyla lactea. Laurenti Spec. meth. p. 34. n. 28. La Cepede.
Calamita punctatus: caput et dorsum punctis niveis notatum. Schneider hist. amph. Fasc. I. 170. n. 8.
Rana palmis tetradactylis, plantis pentadactylis palmatis, digitorum apicibus subrotundis. Amoen. acad. I. p. 285. n. 8. Mus. Ad. Fried. I. p. 47. *Gronovii* Zooph 15. n. 66. 67.? *ejusdem* Museum II. p. 84. p. 63.

k) *Laurenti* l. c. β. B.
Encycl. meth. Bonnaterre. Erp. II. n. 6. Pl. 5. p. 2. B.

Zusatz.

Der punktirte Laubfrosch.

Durch Herrn Professor Schneider ist dieser Laubfrosch zuerst etwas näher bestimmt worden. Nach seinen Erfahrungen scheint die Hauptfarbe an sich noch mehr als durch das Aufbewahren im Spiritus verschieden zu seyn, so daß man sie grauweiß, dunkelgrau, fast dunkelbraun, auch wohl braunschwärzlich antrifft; die weißen Punkte sind bald größer bald kleiner; Bauch und Unterschenkel dicht mit Wärzchen besetzt, und weiß, weißlich, oder auch von der dunkeln Farbe des Oberleibes; eine weiße Linie umgiebt den Leib von den Augen an unter die Ohren hin bis zu den Schenkeln; der Rachen ist sehr weit und der Leib wird nach hinten zu außerordentlich enge.

Vom Herrn Professor Schneider können wir eine getreue Abbildung erwarten. B.

Der flötende Laubfrosch.

(La Fluteuse *l*).

(Taf. XXIII. Fig. 2.)

Dies Thier sieht nach Laurenti schneeweiß, nach Seba aber gelb aus, mit rothen Flecken *m*). Die Hinterfüße sind Schwimmfüße.

Wenn das Männchen schreyt, so schwellen an der Seite des Halses zwey Blasen auf, die man mit Flöten (flûtes *n*) verglichen hat. Seba nennt sein Geschrey melodisch, wahrscheinlich aber muß man kein sehr delikates Ohr haben, es so zu finden. Dieser Frosch ist bey kaltem und regnigem Wetter stumm, und sein Geschrey verkündiget schönes Wetter. Unser gemeiner Laubfrosch macht es umgekehrt, inzwischen mag auch die Trockniß in so verschiedenen Himmelsstrichen wie der

l) *La Fluteuse. D'Aubenton.* Encycl. meth. Spec. 34. n. 30.
Hyla tibiatrix Laurenti Seba I. Tab. 71. Fig. 1. und 2.

m) Da Laurenti bloß den Seba copirt, so ist wohl sein corpore dilute lacteo, ein Schreib- oder Druckfehler für das Sebaische dilute luteo. Vergl. auch Schneider l. c. p. 171. B.

n) Sackpfeifen sagt Seba und denen sehen sie auch ähnlich. B.

der Europäische und Süd-Amerikanische auf die Thiere verschieden wirken. Könnte das Männchen des milchfarbenen Frosches nicht auch zwey solche Blasen haben, die nur in der Paarungszeit sichtbarer sind, und daher mit dem flötenden zu einer Art gehören?

Der

Der orangefarbene Laubfrosch. n).

(L'Orangée.)

(Taf. XXXIV. Fig. 1.)

Der Körper dieses Frosches ist gelb, ein wenig ins röthliche spielend, und sein Rücken ist kreisförmig mit einer Reihe von fuchsrothen Punkten umgeben.

Seba sagt, daß er nur durch den Mangel der Blasen am Halse von dem flötenden unterschieden sey. Man findet ihn in Surinam o).

In Brasilien findet man einen Laubfrosch, der ins goldfarbne spielt; sein Rücken ist roth geflammt, und man hat ihn so mager gefunden, daß man ihm den Namen Skelet-Laubfrosch gegeben

n) *L'Orangée D'Aubenton*, Encycl. medic. (*Bonnaterre* Erp. 11. p. 7. Pl. 5. fig. 3. *La Raine oragée* B.

Hyla aurantiaca. Laurenti spec. meth. p. 35. n. 31.

Seba, Thes. I. Tab. 71. fig. 3.

o) Er kommt wirklich der Gestalt des vorhergehenden nahe und ist vielleicht das Weibchen. B.

geben hat *p*). Die Frösche und Laubfrösche sind aber, je nachdem sie Mangel oder Ueberfluß an Nahrung haben, in Rücksicht des Fettes großer Veränderungen unterworfen. Ich glaube daher, daß wenn man den Skeletfrosch zu einer andern Zeit beobachtet hätte, man sich nicht würde bewogen gefunden haben, ihn als Art von den orangenfarbnen zu trennen; sondern blos als eine vom Clima und andern Umständen abhängige Varietät.

Zusätze.

1. Der Blöckfrosch.

Calamita boans. *Schneider q*).

Zu diesem von Herrn Schneider genau beschrienen Frosche gehören vielleicht auch die oben von Seba (Thes. I. Tab. 71. 1—3) und von Laurenti (n. 30. et 31.) angegebenen, obgleich die charak-

p) *La Raine squelette D'Aubenton* Encycl. meth. *Laurenti*.
Hyla Sceleton. hist. spec. 35. n. 33.
Seba Thes. I. Tab 73. fig. 3.

q) *Calamita boans: pedem anteriorum digiti leviter, posteriorum majis palmati, corpus cum pedibus rufo marmoratum, vesicae vocales laterales maris. Schneider* hist. amph. nat. et lit. Fasc. I. p. 164. n. 5.
Lev. Vincentii Mus. n. 22 23. et 24.

Rana.

rakteristische Schwimmhaut der Vorderfüße nicht bemerkt ist. Die Farbe ist blaßgelb und mit gelbrothen Flecken besetzt; die Füße haben gelbrothe Binden, und sind unten weißlich gekörnt. Inwendig am Gaumen liegen neben dem Nasenkanälen zwey rauhe mondförmige Knöchelchen wie beym Bastartfrosch; die Zunge ist ganz angewachsen und an der Wurzel derselben nicht weit von den Mundwinkeln treten zwey gefleckte Schallblasen wie beym gemeinen Frosch heraus. Auch die Kehle läßt sich aufblasen. Die obere Kinnlade ist dicht mit Kerben besetzt. Die Zehen der Vorderfüße sind an der Wurzel mit einer kleinen Schwimmhaut versehen, wie man sie an den Strandläufer sieht; die Hinterfüße aber haben eine breitere Zwischenhaut. An dem Weibchen sind die Farben weniger lebhaft und die Schallblasen fehlen.

Das Vaterland ist Amerika, namentlich Carolina. Wir haben vom Herrn Schneider eine Abbildung zu hoffen.

Rana boans: corpore laevi subtus punctis contiguis pedibus palmatis, plantis pentadactylis, palmis tetradactylis, unguibus orbiculato-dilatatis. *Lin.* Syst. nat. Ad. X. 1. p. 213. n. 17?

— — *R. corpore laevi: subtus punctis contiguis, pedibus palmatis.* *Gmelin Lin.* I. 3. p. 1055. n. 17?

Rana surinamensis marmorata. *Seba* Thes. I. tab. 71. fig. 4.

2. Der schuppige Laubfrosch.

La Grenouille écalleuse r).

Die Beschreibung dieses Frosches verdanken wir Herr Walbaum. Er ist als eins der Beyspiele von den Uebergängen der Bildung einer Thierart zur andern, merkwürdig. Wir haben gesehen, daß beynahe alle Eidechsen mit Schuppen bekleidet sind, unter den Fröschen, Laubfröschen und Kröten haben wir aber kein Beyspiel dieser Bekleidung, sondern höchstens eine mit Warzen und Höckern

r) *Rana squamigera. Walbaum.* Siehe Schriften der Gesellschaft Nat. Freunde zu Berlin Jahrg. 1784. B. 5. p. 221. (Aus den Supplementen II. p. 503 übersetzt.) La Cep.
Ferner:
Rana ſquamigera. R. faſcia ſquamoſa ſuper dorſum ſemicincta, plicis lateralibus et gulari, palmis ſemipalmatis, plantis palmatis. Gmelin Lin. I. 3. p. 1055. n. 35.
Der schuppige Frosch. Suckows Naturgesch. III. S. 87. n. 33.
La grenouille écailéeuſe. Bonnaterre Erp. I. n. 2.
Herr Professor Schneider, der diesen Walbauмischen Schuppenfrosch selbst gesehen hat, hält ihn mit seinem Blöckfrosch für einerley, und sagt, daß sich die Schuppen wohl von Schlangen und Eidechsen, die mit in Spiritus gewesen wären, abgelößt und an den Frosch festgehängt hätten. s. Schneider l. c. p. 168.

Höckern besetzte Haut gefunden. Hier finden wir nun eine Froschart, die zum Theil wirkliche Schuppen hat, und da einerseits die Salamander bey einer Eidechsenbildung sich durch ihre Haut, Lebensart und inneren Theile den Fröschen näherte, so macht anderseits dieser von Walbaum beschriebene Frosch, durch die Schuppen die er auf den Rücken hat, wieder einen Uebergang zu den Eidechsen. Herr Walbaum hat nur ein einziges Exemplar dieser Art in einem Cabinette gefunden, wo es in Weingeist aufbewahrt wurde. Woher es gekommen ist, weiß man nicht. Es wäre zu wünschen, daß man mehrere Thiere der Art lebendig beobachten könnte, um ihre Lebensart zu erfahren.

Der Schuppenfrosch hat beynahe die Gestalt und Größe des gemeinen Frosches, seine Haut ist an den Seiten und unter der Kehle gefaltet. Die Vorderfüße haben vier halb verbundene Zehen, die Hinterfüße haben fünf Zehen und sind Schwimmfüße. Am merkwürdigsten ist ein Band von Schuppen, das von den Weichen auf jeder Seite schräg über die Schultern läuft. Es besteht aus sehr kleinen halbdurchsichtigen Schuppen, die der Länge nach in der Mitte gefurcht sind, und in vier Reihen wie Dachziegeln liegen. Ihre Gestalt und Lage zeigt offenbar, daß sie wirkliche Schuppen sind, wie an den Eidechsen, und daß man sie nicht mit den an den Fröschen sonst bemerklichen Knötchen oder Warzen verwechseln darf. Auch

auf der linken Hinterpfote fand Walbaum einige kleine länglich viereckige Schuppen, und vermuthet mit Recht, daß sie auch auf der rechten Pfote würden bemerklich gewesen seyn, wenn der Weingeist sie nicht zerstört hätte. Der Bauch war mit dicht aneinander stehenden Wärzchen besetzt. Die Länge von der Schnauze bis zum After betrug zwey Zoll neun Linien. Die Farbe war grau, an mehreren Stellen hell und kastanienbraun punktirt, gefleckt und marmorirt. Die Flecken bildeten an einigen Stellen z. B. auf dem Rücken ineinandergeschlungene Linien s).

s) Die Farbe ist genauer diese: der Oberleib ist grün und braun marmorirt, an den Seiten mit dichten kastanienbraunen Punkten und dergleichen zerstreuten Flecken bezeichnet, welche auf dem Kopfe und der vordern Hälfte des Rückens klein und rundlich, aber auf dem hintern Theile des Rückens und in den Weichen linienförmig und geschlängelt sind. An den Füßen bilden diese Punkte und Flecken Queerbänder. Der Unterleib ist weiß; Kehle, Bauch und Schenkel schwarzbraun getüpfelt; die Vorderfüße inwendig gelblich.

Das Vaterland ist wahrscheinlich Nordamerika. B.

Der

Der rothe Laubfrosch [t]).

(Taf. XXXIV. Fig. 2.)

Lebt in Amerika, hat einen dicken Kopf, ein weit gespaltenes Maul und sieht roth aus.

Büffon erwähnt in der Geschichte der Papageyen, die man Kricks nennt [u]), eines kleinen amerikanischen Frosches, dessen sich die Indianer bedienen, um den Papageyfedern eine schöne rothe oder gelbe Farbe zugeben und welches sie tapiriren heißen. Sie reißen nämlich den jungen

 Kricks

t) *Le rouge.* *D'Aubenton* Encyclop. method. (*Bonnaterre Erp.* 10. n. 4. Pl. 5. f. 4. B.) *H. rubra. Laurenti* spec. p. 35. n. 32. *Seba* Thes. II. Tab 68. fig. 5. La Cepede. *Calamita tinctorius. Schneider* hist. Amph. nat. et lit. Fasc. I. p. 175. n. 13. (Unter den zweifelhaften Arten.) Der dickköpfige Laubfrosch. Suckows Naturgesch. III. S. 85. g. (Unter den Varietäten des gemeinen Laubfrosches angeführt, so wie der flötende. Eben so im Gmelin-Linneischen Systeme. p. 1054. D.) B.

u) Vergleiche *Buffon* hist. des ois. VI. p. 235. *Willugbhy* orn. p. 110. Meine Uebers. von Lathams allgem. Uebersicht der Vögel. I. S. 247. bey Gelegenheit des brasilischen Krikpapageys.) B.

Kricks, die sie aus dem Neste genommen haben, die Federn aus, und reiben sie an den Stellen, mit dem Blute dieses Frosches, worauf die Federn, wenn sie wieder wachsen, nicht gelb, sondern grün und roth sind. Er hält sich gewöhnlich in Wäldern auf. Im königlichen Cabinete befinden sich mehrere in Weingeist aufbewahrte Exemplare, an deren Zehen man sieht, daß sie zu den Laubfröschen gehören, welches auch mit ihrem Wohnorte sehr gut übereinstimmt.

Die Farbe dieses färbenden Laubfrosches (Raine á tapirer Taf. 33. Fig. 2.) scheint ins röthliche zufallen. Auf dem Rücken hat er zwey unregelmäßige Längsstreifen, die bald heligelb, bald goldfarben sind v). Ich glaube daher, daß man dieß artige Thier für eine Varietät des rothen oder des orangenfarbenen Laubfrosches ansehen darf. Wie sehr weichen nicht oft Frösche, Laubfrösche und Kröten, durch Alter, Geschlecht, Jahreszeit und Mangel oder Ueberfluß an Lebensmitteln von einander ab. Er hat, wie der rothe, einen verhältnißmäßig dicken Kopf und großes Maul.

Noch muß ich bemerken, daß man an den Laubfröschen in Südamerika eben so schöne Farben, wie an den Fröschen, Vögeln, Schmetterlingen u. s. w. findet.

Drit-

v) An der Abbildung sieht man nur Einen Streifen auf jeder Seite von den Schultern bis zu den Schenkeln an den Seiten des Leibes weglaufen. B.

Dritte Gattung.

Ungeschwänzte Amphibien mit einem dicken (ramassé) rundlichen Körper w).

Kröten.

Die gemeine Kröte x).

(Taf. XXXV. Fig. 1.)

Seit langer Zeit ist dieses häßliche Thier ein Gegenstand des Abscheues und der Verachtung.

 Der

w) Herr Prof. Schneider charakterisirt diese Gattung so: Bufo: corpus totum verrucis seu papillis, salivam foetidam, albam pro lubitu animalis fundentibus, asperum; capitis latera ante oculos compressa et angulosa, post tympanum parotis magna poris crebris pertusa: pedes, praecipue posteriores, breviores, ad saltum minus idonei quam in ranis: palmarum pollex divaricatus, index brevissimus. *Schneider* hist. amph. nat. et lit. Fasc. I. p. 177. B.

x) φρῦνος Griech. *Aristoteles Lib.* 9. Cap. 1. 40. *Bufo.* Lat.
Toad. Engl.

Le

Der Widerwille, mit den man es sieht, verfolgt selbst die Erinnerung desselben. Viele Personen kön-

Le Crapaud commun. D'Aubenton Encyclop. meth. (*Bonnaterre* Erp. 16. n. 11. Pl. 6. f. 1. B.)
Rana Bufo. Lin. Amph. n. 3.
Bufo. Scot. illustr.
R. Bufo. Wulff Ichthyol. p. 7. n. 8.
Toad. Brittish. Zool. Vol. 3.
Rubeta seu *Phrynum. Gesner,* pisc. 80.
Bradley, Nat. T. 21. f. 2.
Bufo seu *Rubeta. Ray,* Quadr. 252. La Cepede.
Vergl. ferner: Die blattriche Landkröte mit rothen Augen. Rösels natürl. Historie. S. 85. Taf. 20. 21.
Bufo cinereus: corpus ex cinereo olivaceum, vel flavidum fuscumve pustulae ex rufo fuscae variegant; parotides similes calore oblongae; oculi rubri; pedes semipalmati posteriores. Schneider hist. amph. Fasc. I. p. 185. n. 1.
Rana Bufo. R. corpore lurido fuscoque. Faun. Suec. 275.
Fauna Suec. I. n. 253. *Rana palmis pentadactylis fissis, plantis hexadactylis palmatis: pollice breviore.*
Rana Bufo. Schriften der berl. naturforsch. Freunde. X. p. 194. Nr. 1.
— — *Müller* zool. dan. prodr. p. 35. n. 292.
— — *Hermann,* tab. afin. anim. p. 260.
— — *Meyer,* Syn. rept. p. 8. a.
— — Blumenbachs Handb. der Naturges. S. 234. Nr. 5.
— — Onomatol. hist. nat. II. p. 328.
Bufo vulgaris. Laurenti Spec. med. p. 28. n. 11. p. 125.

Bar-

können nicht ohne Entsetzen daran denken und fühlen schon bey der lebhaften Vorstellung derselben den eis-

— — *Barrere France aequinox.* p. 149.
Die gemeine Kröte. Suckows Naturgesch. III. S. 62. Nr. 3.
— — Müllers Naturs. III. S. 50. Nr. 3.
— — Borowsky Thierr. IV. S. 30. Nr. 2.
— — Leske Naturges. S. 305. Nr. 2.
— — Donndorfs Europ. Fauna. VII. S. 65.
— — Dessen Thiergesch. S. 417. Nr 2.
— — Dessen zool. Beytr. III. S. 37. Nr. 3.
— — Göze Natur, Menschenleben und Vorsehung VI. S. 496.
— — Bergmanns Naturges. III. S. 224. Nr. 1.
— — Eberts Naturlehre I. S. 301.
— — Funke Naturgesch. für Schulen. I. S. 349.
— — Neuer Schauplatz der Natur. IV. S. 774.
— — Batsch, Thiere. I. S. 450.
— — Bocks Naturgesch. von Preußen IV. S. 471. Nr. 1.
— — Krünitz Encyclop. LIV. S. 66.
— — Meidingers Vorles. I. S. 161. Nr. 2.
— — Andre's und Bechsteins Spaziergänge II. S. 31.
— — Bechsteins Naturges. des In- und Ausl. I. S. 571. Nr. 1.
— — Dessen getr. Abbild. naturhist. Gegenstände. 1s Hund. S. 125. t. 98.
Die Erdkröte. Spallanzani, über die Erzeugung der Thiere (Uebers.) I. S. 31. Dessen phys. und mathem. Abhandl. S. 64.
Bufo terrestris. Olig. Jacob de ran. et lac. p. 32.
— — *Schwenkfeld,* theriotr. Siles. p. 158.

Die

eiskalten Schauder, den, wie man sagt, die Berührung einer Kröte hervorbringt. Sogar der Name des Thieres ist ein Schimpfwort geworden. Inzwischen ist es sehr allgemein verbreitet, es lebt in jedem Clima und bildet, durch die Verwandschaft mit mehrern andern Arten, eine sehr zahlreiche Familie. Man möchte in Versuchung gerathen, ein so ungestaltetes Wesen für ein zufälliges Erzeugniß der Nässe und des Moders und für ein sonderbares Spiel der Natur zu halten, da man sich kaum einbilden kann, daß die Natur, die selbst den Fröschen und den Laubfröschen oft so schöne Verhältnisse und so schöne Farben gab, der Kröte allein absichtlich eine so häßliche Form gegeben haben sollte.

Es ist gewiß nicht bloß eine willkührliche Uebereinkunft, daß man sie als ein so stiefmütterlich behan-

Die Feldkröte. Meyers Thierr. I. Taf. 53.
Die Buschkröte. Pontoppidan. Naturges. von Dännemark. S. 192.
Die Kröte. Fischers Naturges. von Livland. S. 110. Nr. 182.
— — Cetti Naturges. von Sardinien. III. S. 41.
— — Bonnet Betrachtungen über die Natur. II. S. 511.
— — Jablonsky allgem. Lexik. S. 559.
— — Leipziger Sammlungen II. S. 179. 200. XII. S. 456.
— — Kraft Ausrottung schädl. Thiere. II. S. 625. B.

handeltes Wesen ansieht, sie ist es wirklich nach allen ihren Theilen. Sie hat Pfoten, aber diese erheben ihren ungestalteten Körper nicht über den Schlamm, in dem sie wohnt; sie hat Augen, aber sie flieht das Licht; stinkende und giftige Kräuter sind ihre Nahrung; sie verbirgt sich im Schlamm, liegt gedrückt unter Steinhaufen oder klebt in Felsenritzen, ist unreinlich in ihrer Wohnung, ekelhaft in ihrer Lebensart, häßlich am Körper, schmutzig von Farbe, ihre Haut ist verpestend, sie schleppt sich mit Mühe fort, sperrt, wenn man sie angreift, ihren scheuslichen Rachen auf, und ihre ganze Kraft besteht in einer großen Unempfindlichkeit gegen Schläge, die sie treffen, in ihrer Trägheit und dummen Hartnäckigkeit: ihr einziges Vertheidigungsmittel ist ein stinkender Saft, den sie von sich sprützt und das einzige Gute, was sie hat — daß sie sich vor aller Augen verbirgt und das Tageslicht flieht.

Inzwischen scheint dieß unedle Wesen im Plane der Natur eine wichtige Stelle einzunehmen; sie hat es in größerer Anzahl verbreitet als viele andere von ihren liebreicher behandelten Kindern. Das schlechte scheint im Physischen und Moralischen am leichtesten hervorzubringen zu seyn. Von einer andern Seite könnte man glauben, die Natur habe die Schönheit ihrer übrigen Werke durch dieß Gegenstück noch auffallender machen wollen.

Da wir hier doch einmal unsere Aufmerksamkeit auf diesen Gegenstand wenden müssen, so wollen wir sie ohne Schonung der Delikatesse vollständig betrachten und sie so zeigen, wie sie ist.

Ihr runder untersetzter Körper sieht eher einen gestaltlosen Knaul als einem organisirten Körper ähnlich. Ihre Farbe ist gewöhnlich schmutzig grau mit braunen und gelblichen Flecken; zuweilen ist sie zu Anfange des Frühlings schmutzig rostfarben und wird in der Folge schwärzlich olivengrün oder röthlich. Noch häßlicher wird sie durch die Menge grünlich schwarzer oder hellrother Warzen oder Blattern, die sie bedecken. Ueber jedem Ohre befindet sich eine längliche nierenförmige Erhöhung, die schwammig ist und sehr viele sichtbare Poren hat. Der Gehörgang ist mit einem Häutchen verschlossen. Der platte Rücken ist mit einer dicken, harten und zehen Haut bedeckt. Der breite Bauch sieht immer aus wie aufgeblasen. Die Vorderfüße sind sehr kurz und haben vier Zehen; die Hinterfüße haben sechs Zehen und sind Schwimmfüße y). Sie dienen ihr aber weder zum Laufen noch zum Springen, sondern sie liegt oder kriecht schwerfällig über den Schlamm hin. Der Kopf ist etwas dicker als der übrige Körper; das Maul ist weit aufgespalten, die Kinnladen sind rauh, haben aber kei-

y) Die innerste Zehe ist dick aber sehr kurz, und am Skelet kaum merklich.

keine Zähne. Die Augenlieder sind aufgeschwollen, die Augen hervorstehend und haben, besonders im Zorn, ein häßliches Ansehn z).

Man muß sich wundern, daß ein Thier, das aus kalten Schlamm gemacht zu seyn scheint, zu gleicher Zeit so cholerisch ist. Es scheint als wenn die

z) Die genaue Beschreibung von dieser Kröte findet man bey *Laurenti* l. c. p. 125.; ihre Beschreibung so wie die Naturgesch. aber in größter Kürze bey Hrn. Schneider l. c. Zu bemerken ist hier noch, daß die Grundfarbe des Weibchens gewöhnlich heller ist als die des Männchens, daß letzteres am Unterleibe gefleckt ist, und sich zur Zeit der Begattung ein schwarzes rauhes Fleck an dem Daumen zeigt.

Man verwechselt auch oft die jungen Kröten dieser Art, so wie die vom mittlern Alter mit der grünen Kröte; deshalb will ich mit ein Paar Worten eine solche zweyjährige gemeine Kröte weiblichen Geschlechts hier noch beschreiben. Der Oberleib ist hellolivengrün nach dem Kopfe zu am dunkelsten nach den Schultern zu am hellsten mit großen und kleinen eyrunden und cirkelrunden röthelfarbenen Warzen, die auf den Vorderbeinen am dicksten stehen und am kleinsten sind. Ueber den Ohrgang die hellere nierenförmige Erhabenheit und an den Seiten hin eine erhabene Schärfe; vorn vier Zehen, die unten von der Mitte an große gelbliche Warzen haben; hinten fünf durch eine Schwimmhaut fast ganz verbundene Zehen und an der Ferse zwey gelbe große Schwielen; der Unterleib weißgrau mit unzähligen kleinen Wärzchen und einzelnen dunkelolivengrünen fast rhomboidalischen Flecken; der Augenstern gelbroth. Vielleicht gehört hieher Spallanzani über die Erzeugung der Thiere. S. 37. B.

die Natur diese Extreme mit einander verbunden hätte, um das Ideal der Häßlichkeit zu vollenden. Die Kröte geräth leicht in heftigen Zorn, wenn sie nur ein wenig berührt wird, sie bläßt sich auf und stellt sich ohnmächtig zur Wehre. Sie kann eine beträchtliche Last ertragen ohne erdrückt zu werden, und ihre Gefäße müssen wenig mit einander in Verbindung stehen, weil Kröten, die mit einem Pfahl durch und durch gespießt und an die Erde geheftet waren, noch mehrere Tage lebten.

Sie kann nicht gehen und hüpft nur schlecht. Wenn sie gedrückt wird, sprützt sie einen stinkenden Saft von sich. Man hält die helle Flüssigkei, welche sie von sich giebt, für ihren Urin a) und er ist unter manchen Umständen mehr oder weniger schädlich. Ein Milchsaft, der aus ihrem ganzen Körper schwitzt und der Geifer, der ihr aus dem Munde läuft, vergiftet Kräuter und Früchte, die sie berührt, so daß diese schädlich werden können, wenn man sie ungewaschen genießt. Dieser Geifer und der Milchsaft können nach Maaßgabe des Climas und der Nahrungsmittel noch ätzender werden und je nachdem sie empfindliche Theile berühren, noch schädlichere Wirkungen äußern. Die Fußtapfen einer Kröte, können daher unter gewissen Umständen so schädlich werden, als ihr Anblick widrig ist. Man könnte fragen: warum man eine Thierart nicht

a) *Laurenti* l. c.

nicht ausrottet, an der nichts erträgliches, geschweige nützlichers ist? Aber wie wäre das bey einem Thiere möglich, das so fruchtbar und über so viele Länder verbreitet ist?

Gewöhnlich hält sie sich in Gräben in stehenden faulen Wasser auf, man findet sie auch unter Misthaufen, in Kellern und Gruben, und in dichten Wäldern, wo sie sich unter Steinhaufen vor dem Tageslichte versteckt [b]). Wie oft erschrickt man, wenn man in einem Walde einen Stein aufhebt, und eine breitgedrückte Kröte darunter sich aufbläht und mit den Augen funkelt. In diesem dunkeln Hinterhalte sitzt sie den Tag über, wenigstens so lange, als sie der Regen nicht herausjagt.

Es giebt Länder, wo sie sich in so ungeheurer Menge befinden z. B. in Carthagena und Portobello in Amerika [c]), daß beym Regen nicht allein die niedrigen und feuchten Gegenden, sondern sogar Gassen, Höfe und Gärten davon

[b]) Außer der Paarungszeit sind die Kröten, so viel ich weiß, bloß auf dem Lande, wie der braune Frosch. Sie können sich, wo der Boden nicht hart ist, sehr geschickt mit dem Hinterleibe eingraben. Oft glaubt man im Grabegärten, daß ein Maulwurf die Pflanzen umwühle, und beym Nachsuchen findet man diese, so wie die grüne Kröte, welche diese Laufgräben verfertigen. B.

[c]) Ob dieß dieselbe ist? B.

von bedeckt sind, so daß die Einwohner glauben, aus jedem Regentropfen würde eine Kröte. Zugleich sind diese Thiere beträchtlich größer als bey uns; die kleinsten sind sechs Zoll lang. Regnet es vollends des Nachts, so kommen sie aus allen ihren Winkeln hervor und die Erde ist dann wörtlich eine an der andern damit bedeckt, so, daß man keinen Schritt thun kann, ohne darauf zu treten. Ihr Biß ist, ihrer Größe abgerechnet, um desto gefährlicher, da sie sehr giftig seyn sollen d). Das Clima kann wirklich zu der Verschlimmerung ihrer Säfte beytragen.

In den Ländern, wo sie vor der Winterkälte erstarren, versammeln sie sich haufenweise in Höhlen und Löchern unter der Erde dd), wahrscheinlich um die wenige Wärme, die sie noch haben, länger zu erhalten. Dieß wäre die bequemste Zeit ihnen nachzustellen und ihre Anzahl zu verringern.

Den

d) Reise des Don Anton Ulloa in der Allgem. Gesch. der Reisen. Bd. 35. p. 339.

dd) Ich habe sie meist zwischen den Wurzeln der Baumstöcke, vorzüglich beym Ausgraben großer Erlenbüsche gefunden. Sie sind aber nicht wie andere Winterschläfer z. B. der Hamster in einer gänzlichen Erstarrung begraben, sondern liegen nur in einer Art von Unthätigkeit und Schlummer und kriechen sogleich weg, wenn sie auch in der kältesten Jahrszeit ausgegraben werden. Ich habe es so bey allen Amphibien, bey den Nattern und Blindschleichen gefunden. B.

Den Sommer über gehen sie des Nachts nach Nahrung aus [e]); und leben, wie die Frösche, von Insekten, Würmern und Schnecken. Sie sollen auch den Salbey gern fressen; besonders lieben sie den Schierling, der deswegen auch Krötenpetersilie (Persil du crapaud) heißt [ee]).

In den ersten warmen Frühlingstagen hört man sie gegen Sonnenuntergang einen ziemlich sanften Ton von sich geben, der wahrscheinlich ihre Lockstimme ist. Ihre Paarungszeit fällt in den März oder April. Gewöhnlich paaren sie sich wie die Frösche und Laubfrösche im Wasser, zuweilen ertappt aber ein Männchen das Weibchen fern von einem Bache oder Sumpfe, setzt sich auf sie, klammert sich fest an, und das Weibchen muß ihn oft eine Strecke weit bis ins Wasser tragen. Gewöhnlich läßt das Weibchen kein Ey fallen, bis sie ins Wasser kommt. Ihre Begattungszeit dauert sieben bis acht, wenn es kalt ist, zwanzig Tage *f*), sie quacken beynahe unaufhörlich und das Männchen knurrt oft ziemlich laut, wenn man ihn von den Weibchen reißen will oder wenn er ein anderes Männchen kommen sieht, daß ihn zur Eifersucht reizt

e) Auch bey feuchten und schwülen Tagen. Im hohen Grase und in Wäldern, wo es kühl und feucht ist, sind sie auch immer am Tage beschäfftiget. B.

ee) Matiere medicale cont. de *Geoffroi*. Tom. 12. p. 148.

f) *Spallanzani*, Vol. 3. p. 31. (S. auch Rösel a. a. O. S. 90. u. f. B.)

reizt und das er mit den Hinterpfoten fortzustoßen sucht. Er geht nicht von dem Weibchen, man mag ihn verwunden wie man will und wenn man ihn davon reißt, so läuft er, so bald man ihn losläßt, selbst verstümmelt und mit Wunden bedeckt g) zu ihr und paart sich von neuem. Gegen das Ende der Paarung legt das Weibchen ihre Eyer und sitzt mit dem Weibchen auf dem Boden; das Männchen nimmt sie oft mit den Hinterpfoten, zieht sie unter seinem After, befruchtet sie und läßt sie fallen. Die Eyer sind in einen durchsichtigen Schleim eingehüllt und bilden zwey Schnüre, die an dem After des Weibchens festhängen. Nachdem kommen sie beyde an die Oberfläche des Wassers um Luft zu schöpfen; nach einer Viertel Stunde gehen sie wieder unter, um neue Eyer zu legen und zu befruchten und so erscheinen und verschwinden sie mehreremal. Bey jeder neuen Brut verlängert sich die Schnur um mehrere Zoll und das Weibchen legt gewöhnlich in neun bis zehn Absätzen.

Wenn alle Eyer gelegt und befruchtet sind, wozu gewöhnlich zwölf Stunden gehören, so lösen sich die Schnüre ab, die dann zuweilen vierzig Fuß lang sind h). Die Eyer sind schwarz, liegen in zwey reihen und so, daß sie den möglichst kleinsten Platz einnehmen. In vertrockneten Wassergräben findet man sie zuweilen im Trocknen.

Die

g) Ebend. p. 84.
h) *Spallanzani* Vol. 3. p. 33.

Die Kröten scheuen bey der Paarung, wie zu jeder andern Zeit, das Licht, und sie geschieht deswegen bey Anbruch des Tags oder des Nachts. Das Männchen scheint zuweilen noch nicht befriedigt zu seyn, wenn das Weibchen ihre Eyer schon gelegt hat. Rösel sahe sie Tagelang zusammenhängen, obgleich beyde nichts mehr von sich gaben und da er das Weibchen secirte, so fand er, daß die Eyerstöcke leer waren. Man findet also auch hier die tyrannische Gewalt des Männchens, welches nicht wartet, bis ein neues Bedürfniß sie wieder zusammenführt, sondern das Weibchen zwingt, seinen Begierden zu gehorchen, auch wenn er sie nicht mehr theilen kann. Dieß zeigt sich schon in der Art, wie er sich ihrer fern von dem einzigen Orte, wo ihre Paarung statt finden kann, bemächtigt. Er läßt sich von ihr tragen und sich wohl seyn, indeß sie nichts, als die Beschwerlichkeiten davon hat.

Inzwischen muß man auch gestehen, daß während des Eyerlegens das Männchen der Kröte sich mehr Mühe giebt als der Frosch, nicht allein sie zu befruchten, sondern auch das Weibchen davon zu befreyen, wenn sie sich ihrer nicht selbst entledigen kann. Man kann nach den Beobachtungen des Herrn Demours *i*) nicht mehr daran zweifeln. Er fand im botanischen Garten eine Kröte, die sich

 außer

i) Memoires de l'Acad. des Sciences. an. 1741. Par. 1744. p. 28.

außer dem Wasser gepaart hatte und sich, troß der Ueberraschung, nicht stören ließ, sondern mit den Hinterpfoten dem Weibchen die Eyer herauszog, deren sie nicht los werden konnte, da die verschiedene Bewegungen, die das im Wasser erleichtern, ihr hier nicht zu Gebot standen k).

Die auf dem Trocknen gelegten Eyer müssen übrigens verderben, wenn sie nicht zufällig an einen dunkeln, feuchten Ort kommen, der den jungen Kröten Nahrung und Entwickelung verstattet l).

So wie die Eyer wachsen, nehmen auch die Schnüre im Umfange zu. Nach zehn oder zwölf Tagen sind sie noch einmahl so dick m). Die Kügelchen in den Eyern, die anfangs halb schwarz, halb weißlich waren, bekommen nach und nach Lineamente und nach siebenzehn oder achtzehn Tagen sieht man den kleinen Kaulkopf. Nach zwey oder drey Tagen sucht er sich aus dem Schleime, der die Eyer umgiebt, loszumachen und an die Oberfläche des Wassers zu kommen, fällt aber bald wieder

k) Laurenti hat aus der von *Demours* beobachteten Kröte eine eigene Art gemacht und sie *Bufo obstetricans* p. 128. genannt. Wir finden aber keinen Grund sie von der gemeinen Kröte zu trennen.

l) Die Kröteneyer entwickeln sich schon bey einer Temperatur von 6 Graden über 0 nach Reaumur's Therm. S. *Spallanzani* l. c. p. 88.

m) *Spallanzani* l. c.

der auf dem Grund zurück. Nach einigen Tagen bekommt er an jeder Seite des Halses ein Organ, das mit dem Fisch-Kiemen Aehnlichkeit und fünf oder sechs büschelförmige Anhängsel hat. Den drey oder vier und zwanzigsten Tag verschwindet es wieder. Anfangs scheint das junge Thier nur vom Schlamme und von den Unreinigkeiten zu leben, die auf dem Wasser schwimmen, so wie es größer wird, macht es sich auch an Wasserpflanzen. Seine Entwickelung ist die nämliche, wie bey den jungen Fröschen und wenn es ganz ausgebildet ist, verläßt es das Wasser und geht ans Land.

Es geht mit den gemeinen Kröten wie mit den übrigen Amphibien, sie sind in den heißen, ihnen angemesseneren Climaten größer und giftiger [n]). Unter den Exemplaren des königlichen Cabinets befindet sich eins, das von der Spitze der Schnauze bis an den After vier und ein halben Zoll lang ist. Auf der Goldküste sind sie so ungeheuer groß, daß man sie, wenn sie still liegen, für Landschildkröten halten könnte. Sie sind dort die Todtfeinde der Schlangen und Bosmann war oft ein Zeuge ihres Kampfs.

Der Kontrast zwischen der unbehülflichen Masse der Kröte, die sich aufbläßt und schwerfällig umher

n) In Sardinien hält man ihre Berührung für giftig. S. Cetti a. a. O.

hertappt mit den blitzschnellen Bewegungen der Schlange, muß ein unterhaltendes Schauspiel gewähren, wenn sie beyde mit funkelnden Augen auf einander losgehen, die Schlange in ihren vielfach verschlungenen Knoten ihren trägen Feind vergeblich zu erdrücken sucht, und beyde sich mit Wunden und Gift den Todt drohen o).

Die Kröte ist erst nach vier Jahren im Stande sich fortzupflanzen. Man sagt ihre Lebensdauer reiche gewöhnlich nicht über funfzehn bis sechszehn Jahre; aber worauf ist diese Angabe gegründet? hat man je eine und die nämliche Kröte mit Aufmerksamkeit so lange in ihrem heimlichen Schlupfwinkel verfolgt? Oder hat man sonst eine hinlängliche Anzahl von Beobachtungen über die Lebensdauer derselben, wenn sich nicht Mangel an Nahrung oder andere Zufälle einmischen? Wir können im Gegentheil als völlig bewiesene Thatsache anführen, daß eine Krote über sechs und dreysig Jahre gelebt hat. Ueber die Art, wie sie ihr Leben

o) Ich habe es zwischen einer Ringelnatter und Kröte selbst mit angesehen. Die Kröte sucht sich anfangs durch ihren Harn zu vertheidigen, kann aber bald weiter nichts thun, als, einen schrecklichen aufgeblasenen Körper entgegen setzen, wodurch sie die Natter von den oftmals versuchten Zuschnappen des weit aufgesperrten Rachens abhält. Der Leib der Kröte ist unten von den ausschwitzenden Milchsaft, wie gefirnißt. s. auch Beschäfftigungen der Berlin. Gesellschaft naturf. Freunde. III. S. 445. B.

ben hingebracht hat, wird man sich um so mehr wundern; sie beweist, wie viel Einfluß die Häuslichkeit auf alle Thierarten hat, besonders auf solche, deren Naturell biegsamer ist und in deren Organismus die Fedarn weniger verschlungen sind und daher ohne Zerstörung leichter neue Biegungen und Richtungen annehmen können. Diese Kröte lebte beynahe beständig in einem Hause, wo sie gewissermaßen aufgezogen und gezähmt war *p*) Ohnstreitig war ihre Anhänglichkeit an die Menschen nicht von der Art, wie bey andern Hausthieren; dieß verträgt sich weder mit ihrer Organisation, noch mit ihrer Lebensart, aber sie war doch umgänglicher geworden. Das Anstecken der Lichter des Abends war ihr seit langer Zeit das Signal, daß sie zu fressen bekommen würde; sie scheuete auch deswegen das Licht nicht, sondern suchte es vielmehr auf. Als sie das erstemal bemerkt wurde, war sie schon sehr groß. Sie hatte ihre Wohnung unter einer Treppe vor dem Hause und erschien richtig alle Abend, so bald sie Licht sahe und wartete bis man sie nahm und auf einen Tisch trug, wo sie Insekten, Kellerwürmer u. d. gl. fand. Vorzüglich zog sie die kleinen Würmer vor, vielleicht wegen ihrer beständigen Bewegung. Sie faßte ihre Beute erst scharf ins Auge, und dann schoß sie ihre Zunge schnell hervor, an deren Schleim die Insekten kleben blieben. Weil ihr nie etwas zu

p) British Zoology. Vol. 3.

Leide geschehen war, so ließ sie sich geduldig angreifen, und sie wurde ein Gegenstand der allgemeinen Neugier; selbst Damen verlangten die zahme Kröte zu sehen. So lebte sie sechs und dreyßig Jahr beynahe wie ein Hausthier und würde noch länger gelebt haben, wenn nicht ein zahmer Rabe, der sich im Hause befand, sie vor ihrem Loch angegriffen und ihr ein Auge ausgehackt hätte, so viel Mühe man sich auch gab, sie zu retten. Sie konnte ihre Beute nicht mehr so geschickt fangen, weil sie die rechte Stelle derselben nicht mehr so genau abmessen konnte und starb ein Jahr darauf an Schwäche.

Die Beobachtungen über diese Kröte beweisen vielleicht, daß man die Bösartigkeit und den Hang zur Unreinlichkeit der ganzen Art übertrieben hat. Allein darauf ließe sich antworten, daß, da diese Kröte in England und folglich unter einen beträchtlichen Pol höher lebte, die übeln Eigenschaften durch die Kälte des Climas gemildert seyn könnten; überdem können sechs und dreyßig Jahr des Aufenthalts unter Menschen in Sicherheit und Ueberfluß wohl das Naturell eines solchen Thiers verändern, da die Amphibien überhaupt eine biegsamere Organisation und Temperament haben, als die edlern Thiere. Sollte auch bey weniger Gefahren und bey besondern Nahrungsmitteln die Kröte, so wie so viele andere Thierarten, einiger Vervollkommung fähig seyn, so werden doch bey alle den Individi-

dividuen, welche der Natur überlassen bleiben, die Fehler ihrer Bildung mit ihres Temperaments stets dieselben seyn.

Da der Mensch alles zu seinen Nutzen verwendet, und oft die gefährlichsten Gifte in heilsame Arzeneyen verwandelt, so hat man auch die Kröten auf verschiedene Art q) und zu verschiedenen Krankheiten als Medicin gebraucht.

Man

q) „Meine Neger, die von der Sonnenhitze und dem brennenden Sande sehr gelitten hatten, rieben sich die Stirn mit lebendigen Kröten, die sie unter den Gesträuchen fanden. Sie thun das auch oft, wenn sie Kopfschmerzen haben, und spüren viel Erleichterung darnach." Adanson's Naturges. des Senegal. p. 163. La Cepede.

Wider den bösen Grind sollen sie auch nach neuern Beobachtungen von Nutzen seyn. Der Großherzog von Toskana gab den Besitzern dieses Mittels eine jährliche Pension von 2000 Livres und ließ es öffentlich bekannt machen. Man setzt (dieß ist Mittel und Cur) etliche lebendige Kröten in einen niedern wohl glassurten Topf, bedeckt ihn mit einem irdenen Deckel, und verkittet die Fugen so genau, daß nichts ausdünsten kann. Hierauf läßt man die Kröten in einem heißen Ofen so lange trocken bis man sie zu Pulver reiben kann. Sodann bestreicht man den grindigen Kopf mit Schweinefett und streut von diesem Pulver so viel darauf, daß aller Grind bedeckt wird. Hierüber legt man eine gut passende Haube von Schweinsblasen und über dieselbe noch ein leinenes Tuch. Wenn man nach 24 Stunden diese Decke abnimmt, so geht der Grind ohne Schmerzen los. Verfährt man noch etliche Tage auf dieselbe Wei-

Man hat mehrere Beobachtungen, welche zu beweisen scheinen, daß Kröten eine ungeheure Menge von Jahren in hohlen Bäumen oder in Steinen, ohne Communication mit der äußern Luft haben leben und sich entwickeln können; man wäre aber wohl nicht auf diesen Gedanken gekommen, wenn man die Steine und Bäume, in deren Hölen man die Kröten fand, vorher genau untersucht hätte r).

In-

Weise und bewahrt den Kopf vor aller frischen Luft, so vernarbt die Haut und die Cur ist glücklich geendigt. B.

r) Encycl. meth. Art. Crapauds. par Ms. *D'Aubenton.* — Astruc. Paris 1737 in 4to. p. 562. seqq. La Cepede.

Ob sich gleich gegen manche der bekanntn Beobachtungen Zweifel anbringen ließen, da diese Kröten sich sehr gern in Stollen, Steinbrüche, hohle Bäume u. s. w. verkriechen, so sind doch mehrere vorhanden, gegen deren Wahrheit sich nichts mit Grunde einwenden läßt. Man vergleiche: *Haller* de corp. hum. fabr. et funct. Vol. VII. p. 151.

Guettard mem. sur differ. parties des Scienc. et arts. Vol. IV. p. 615.

Kästners Vorrede zum III. Bd. seiner Uebers. der Schwedis. Abh. und p. 285. — Hamburg. Magazin. XVII. p. 552. XVIII. p. 265. (Aus dem Gentl. Magazin 1756. May. p. 240.) — Smellie Philosophie der Naturges. I. p. 153. — Schröters Abhandl. über verschiedene Gegenstände aus der Naturges. I. p. 85.

Der Naturforscher. Görlitz 1795. p. 3. — Berl. Samml. V. p. 187. — Hist. de l'Acad.

des

Inzwischen ist so viel gewiß, daß eine Kröte sehr lange, selbst achtzehn Monate lang ohne Nahrung und beynahe ohne Luft in einer fest verschlossenen Schachtel leben kann. Die Versuche des Herrn Herissant [s]) setzen dieses ausser Zweifel und es ist eine neue Bestätigung dessen, was wir in der Einleitung über die Natur der Amphibien gesagt haben [t]).

Wir gehen jetzt zu den andern Europäischen und andern Krötenarten über und wollen ihre Unterscheidungsmerkmale auszeichnen. Es giebt beynahe kein Land, wo die Natur nicht diese häßlichen Geschöpfe im Ueberfluß ausgestreuet hätte. So viel neue Arten, so viel neue Züge der Ungestalt. Es scheint als habe die Natur nichts wollen fehlen lassen, diese ohnedem stiefmütterlich behandelte Geschöpfe zu Idealen der Häßlichkeit zu machen.

des Scienc. de Berlin. 1782. — Voigts kleine mineralogische Schriften I. S. 36. — Allgemein. deutsche Biblioth. LXV. — Göttinger gelehrte Anzeigen. 1786. St. 63. B.

s) Eloge de Ms. *Herissant*, Histoire de l'Acad. des Sciences, an. 1773.

t) Man hat sogar Versuche gemacht, hat mehrere Kröten in ein Gefäß gesetzt und sie mit Gipsmörtel übergossen. Nach 15 Monaten war von dreyen nur eine gestorben. Beckmanns phys. ökonomische Bibliothek. V. 120. B.

Die

Die grüne Kröte u).

(Taf. XXXV. Fig. 2.)

In der Gegend von **Wien** findet man in Felsenritzen und Mauerspalten eine Kröte von schmutzig wei-

u) *Le Vert. D'Aubenton* Encycl. meth. (*Bonnaterre* Erp. 17. n. 13 B.)
Bufo viridis Laurenti Spec. med. p. 27. n. 8. p. 111. Taf. I. f. 1.
Rana sitibunda. Pallas (?) La Cepede.
Vergleiche ferner: *Bufo viridis: corpus superne maculis prasinis distinctum interstitiis albido livescentibus, papillis interstitiorum fulvo aut carneo colore punctatis, plantis semipalmatis. Schneider* hist. amph. nat. et lit. p. 200. n 5.
Rana bufo, Gmelin Lin. I. 3 p. 1047. γ. (Als Varietät, wohin sie aber gar nicht gehört)
Die grüne Kröte. Donndorfs Europ. Fauna. VII. p. 80. Nr. 3.
— — Batsch Thierr. I S. 451.
Rana bufonia, Müller prodr. zool. dan. p. 55 n. 293. *Sparmann* Act. Stockh. Vol. XVI. P. II. 1795. tab. 7.
— — Meine Naturgesch. des In- und Ausl. I. p. 573. Nr. 3
Nach meinen Beobachtungen bin ich nicht überzeugt, daß diese Kröte von der braunen (Rösel Taf. XVII.) verschieden sey. In meiner Gegend giebt es diese Kröten häufig, und ich habe selbst einen Teich, in welchen es von diesen Thieren wimmelt,

weißer Farbe, deren Bauch mit grünen, leicht punk-
tirten und mit einer schwarzen Linie eingefaßten
Flek-

melt, ich habe aber nie einen Hauptunterschied ent-
decken können; denn die Farbe macht keinen. Von
allen den Beschreibungen, die unter den Namen der
braunen und *grünen Kröte* vorkommen, habe ich
Exemplare und zwar in Menge vor mir gehabt. Ich
will jetzt das Exemplar, das ich im Sept. 1799 in
meinem Kuhstalle gefunden habe, etwas näher beschrei-
ben. Es war ein Weibchen. Die Länge vom Nak-
ken bis zum After ist drey Zoll; die Breite zwey und
ein Viertel Zoll. Der Kopf ist kurz, vorn abge-
stumpft, hinter den sehr erhabenen Augen wie mit
einem Faden eingezogen; die Trommelhaut rund und
klein; die Ohrendrüse nierenförmig, allein, da sie mit
dem Rücken einerley Farbe hat, nicht so bemerklich, und
mit feinen Poren durchstochen; die Zunge vorn an-
geheftet, hinten frey und zugerundet, sehr fleischig;
die obere Kinnlade uneingekerbt und ungezähnt, und
inwendig mit einer feinen Falte, die wie ein zweyter
Kieferknochen aussieht, umgeben; die Augen sehr
hervorstehend, und goldgelb; die Augenbraunen auf-
geschwollen und hervorstehend; die Vorderfüße stark,
vierzehig, wovon der Daum der stärkste, mit der mit-
telsten von einerley Länge ist und weit absteht; die
untere Fußsohle ganz mit harten Warzen besetzt, an
der Wurzel steht in der Mitte eine große harte vier-
eckige Schwiele, an der Daumenwurzel eine kleinere
und die Zehen haben vorzüglich am letzten Gelenke ei-
ne breite längliche Warze, wie man sie an den Sper-
berzehen bemerkt; die Hinterfüße sind ebenfalls
stark, haben fünf Zehen, die bis ans zweyte Gelenk
mit einer Schwimmhaut zusammenhängen, welche
Schwimmhaut aber die ganzen Zehen gerändert ein-
faßt, die Fußsohle hat runde Warzen, die Wurzel
zwey eyrunde Ballen, wovon besonders der nächst der
fünf-

Flecken bezeichnet ist. Oft fließen mehrere dieser Flecken in einander. Der ganze Körper ist mit War-

fünften Zehe so hart und hervorstehend ist, daß er einer sechsten Zehe ähnlich sieht. Der Leib ist dick; der Bauch platt; der Rücken erhaben und nach dem After zu verengernd auslaufend; der ganze Oberleib mit großen und kleinen Drüsen oder Warzen besetzt, ausgenommen der Vorderkopf bis zu den Augen und die Beine bis zum zweyten Gelenke. Der ganze Oberleib und die Seiten, von dem Rande der untern Kinnlade an bis zu den etwas harten Zehenspitzen ist auf graurötlichen ins pfirschenblütfarben fallenden Grunde mit irregulären abgerundeten olivengrünen Flecken besetzt, die um den Kopf herum und über den Hinterbeinen am kleinsten, übrigens aber bald getrennt sind, bald zusammenfließen, rundlich eyrund, nierenförmig, schlangenförmig und in den Seiten am einzelnsten sind; die Warzen auf dem hellen Grunde haben hochrothe Pünktchen, die an den Seiten am dunkelsten und größten sind; der ganze Unterleib ist schmutzig grauweiß, nach dem After zu röthlich mit lauter feingekörnten gelblich weißen Wärzchen besetzt und hat nur etliche olivengrüne Punkte.

Diese Kröte hatte sich in die Lehmwand auf den feuchten Boden ein Loch gewühlt, in welchem sie steckte. Ihre Höhle roch, wie es gewöhnlich angegeben wird; allein sie gab keinen Geruch von sich, wie es wohl sonst, besonders zur Paarungszeit geschieht.

Eine andere Kröte der Art, die voriges Frühjahr in meinem Garten ausgegraben wurde, hatte auf etwas hellern, in den Seiten graulichweißen Grunde etwas mehr zusammenfließende dunkelbraune Flecken auf dem Rücken. Jetzt da ich sie aus dem Spiritus vor mich nehme; so ist der Grund schmutzig gelb, an den Seiten hellaschgrau, und die Flecken sind olivenbraun. Ueberhaupt variirt die Farbe bey den Kröten

Warzen besetzt, ausgenommen an dem Vordertheile der Kehle und an den äußersten Theilen der Füße. Die Warzen sind auf dem Bauche gelblich, auf den grünen Flecken grün und in den Zwischenräumen roth.

Es scheint, daß der ätzende Saft von dieser Kröte noch schädlicher ist, als von der gemeinen. Jedesmal, wenn sie Athem holt, bläßt sie die Kehle auf. Im Zorn funkeln ihre Augen und der Körper überzieht sich mit Schleim, der einen Gestank verbreitet wie der schwarze Nachtschatten (Solanam nigrum), nur ungleich heftiger. Die beyden Vorderfüße stehen immer einwärts.

Da sie sich mit der gemeinen Kröte an einem Orte aufhält, so läßt sich nur durch mehrere Beobach-

ten noch weit mehr als bey den Fröschen, und bey dieser auch die Gestalt und Lage der Flecken. Ich habe viele dieser Kröten gepaart aus dem Teiche geholt, und da habe ich denn mehreremalen Weibchen gefunden, die so grüne Flecken, wie ein gemeiner Frosch hatten, und auf welchen dann ein ganz dunkel fast schwärzlich braun geflecktes Männchen saß. Daher bey uns die fast allgemeine Sage entstanden ist, daß die Kröten mit den Fröschen laichen. Sie hüpfen wie die Frösche.

So weit also meine Erfahrungen reichen, so bezeichnen Bufo viridis, fuscus, variabilis, sitibundus et Schreberianus immer ein und eben dieselbe Kröte. B.

obachtungen entscheiden, ob die Verschiedenheit ihrer Farbe, die Stellung ihrer Warzen uns berechtigen, sie als Art oder nur als mehr oder weniger beständige Abart von derselben zu trennen.

Nach Herrn Pallas hält sich die grüne Kröte, die er (Rana sitibunda) nennt, häufig in der Gegend des Caspischen Meeres auf.

Zusatz.

Die Durstkröte.

Rana sitibunda x).

Herr Pallas hält sie selbst für einerley mit der veränderlichen Kröte. Sie ist grö-

x) *Rana sitibunda. R. supra ex glauco cinerascens, maculis ex viridente nigricantibus varia, subtus sordide alba, plantis semipalmatis subheptadactylis. Gmelin Lin.* I. p. 1050. n. 23.
Pallas Reise I. 458. Nr. 16. Dessen Reise Auszug. I. Anh. p. 9. Nr. 16. Dessen naturgesch. merkwürd. Thiere. VII. p. 5.
Bufo sitibundus. Schneider, hist. amph. Fasc. I. p. 225. n. 15. (Unter den unbestimmten Arten.)
Der Uralische Frosch. Suckows Naturgeschichte III. S. 72.

Die

größer als die gemeine. Der Kopf ist kurz, abgestumpft, hinter den fleischigen Augen wie mit einem Faden zusammengezogen. Die Vorderfüße haben vier Zehen mit kurz abstehenden Daumen; die Hinterfüße sind halb gespalten und einigermaßen sieben zehig, indem an beyden Seiten der Fußwurzel noch eine Schwiele hervorsteht. Der Leib ist kurz und aufgetrieben, mit braunen erhabenen Punkten, so wie der Rücken an den Seiten mit etwas größern Warzen besetzt, oben bläulichgrau mit vielen, theils runden, theils unregelmäßigen schwärzlichgrünen Flecken; unten schmutzig weiß.

Sie wird in der dürren Wüste am Jaik ziemlich häufig angetroffen, verbirgt sich am Tage in Höhlen und hüpft des Abends herum. B.

Die Durstkröte. Borowsky Naturges. IV. p. 38. Nr. 15.
— — Donndorfs zool. Beytr. III. S. 48. Nr. 23.

Die grünstreifige Kröte γ).

(Le Rayon-vert.)

Wir lassen auf die grüne Kröte eine andere folgen, die vielleicht nur eine Spielart von derselben ist. Sie ist fleischfarben und zeichnet sich auf der Oberfläche durch grasgrüne ungleiche und in der Mitte abgebrochenen Queerstreifen aus. Man hat sie in Sachsen angetroffen.

Wir fordern hiermit die Deutschen Naturforscher auf, zu untersuchen, ob die vom Herrn J. C.

γ) *Le Rayon vert. D'Aubenton* Encycl. meth. *Bufo schreberianus. Laurenti* Spec. meth. p. 27. n. 7. La Cepede.
Ferner: Rösel natürliche Geschichte der Frösche. S. 108. und 145.
Le Crapaud Rayon-vert. Bonnaterre Erpet. 12. n. 1. Pl. 6. f. 2.
Rana variabilis. Die farbenverändernde oder die farbenspielende Kröte. Pallas Naturgesch. merkwürdiger Thiere. VII. S. 2. 6.
— — *Hermann* tab. affin. anim. p. 308.
— — Donndorfs Europäische Fauna. VII. 90. Nr. 7.
— — Meine Naturgesch. des In- und Ausl. I. S. 573. Nr 4.
Der veränderliche Frosch. Suckows Naturges. III. S. 74 Nr. 18. B.

J. C. D. Schreber bey Rosleben (Rana variabilis) in einen Steinbruch unter einem Stein gefundene Kröte, die Herr Pallas unter den Namen der veränderlichen bekannt gemacht hat z), wirklich eine Spielart von der grünstreifigen ist.

Die veränderliche Kröte ist so groß, wie der gemeine Frosch, hat einen runden Kopf, keine Zähne, eine dicke fleischige Zunge, der Oberkiefer einen doppelten Rand, die Oberaugenlieder sind kaum merklich; der Rücken und die Seiten sind höckerig, die Warzen in der Mitte orangenbraun, klein auf dem Rücken, am häufigsten in den Weichen und am größten an den aufgetriebenen Seiten des Unterleibes. Die Vorderfüße haben vier Zehen, deren drey jeder mit einer kleinen, der stärkere Daumen aber mit größern Warzen versehen ist. Die Hinterfüße sind mit fünf Zehen versehen und Schwimmfüße. Herr Edler von Lübeck hat bemerkt, daß sie, wie das Chamäleon und andre Eidechsen oft die Farbe wechselt; eine neue Aehnlichkeit dieser Thierarten.

Wenn sie in Bewegung ist, sieht sie weiß aus, die Flecken sind schön grün und die Warzen gelb; in der Ruhe hingegen wird die grüne Farbe der Flecken aschgrau. Der weiße Grund verändert sich eben-

z) Spicileg. zoolog. fasc. 7. p. 1. t. 6. f. 3. 4.

ebenfalls in aschgrau, wenn man sie anrührt oder sonst beunruhigt. In der Sonne, die sie nicht vertragen kann, verschwinden alle ihre verschiedenen Farben und sie wird überall gleich aschgrau. Im Herbst und wenn sie aus dem Winterschlaf erwacht, sieht sie schmutzig fleischfarben aus.

Die

Die braune Kröte a).

(Le Brun.)

(Taf. XXXVI. Fig. 1.)

Hat eine ganz glatte Haut ohne alle Warzen und ist mit großen braunen an einander stoßenden Flecken ge-

 zeich-

a) *Le Brun, D'Aubenton.* Encycl. method.
Bufo fuscus. Laurenti Spec. med. 28. n. 18.
Rösel Taf. 17 und 18. p. 69. a. a. O.
Rana ridibunda. Pallas (?) La Cepede.
Bufo fuscus: corporis laevis maculae ex nigro fuscae fundi ex flavo fusci colore in morem taeniae, per medium dorsum ductae, separatae, digitis posticis membrana usque ad secundum articulum distinguit. Schneider hist. amph. nat. et lit. spec. I. p. 196. n. 4.
Rana bombina. Var. β. *Gmelin Lin.* I. 3. p. 1048. n. 6. (hat gar keine Aehnlichkeit mit der Feuerkröte, nicht einmal die Jungen)
Der braune Feuerfrosch. (Rana Bombine fusca) Suckows Naturgesch. III. S. 67. Nr. 6. c.
Die braune Kröte. Donndorfs zool. Beytr. III. S. 45. Nr. 6. γ.
Die Wasserkröte. Donndorfs Europ. Fauna. VII. S. 87. Nr. 5.
— — Meine Naturgesch. des In- und Ausl. I. S. 574. Nr. 6.
— — Dessen Abbild. naturh. Gegenst. 1s Hft S. 115. Taf. 90.

Le

zeichnet; die breitesten und dunkelsten sind auf den Rücken, über den in der Mitte der Länge noch ein kleiner hellerer Streifen läuft. Die Augen zeichnen sich dadurch aus, daß die Spalte der geschlossenen Pupille nicht horizontal sondern vertikal steht. Unter den Hinterfüßen, die Schimmfüße sind, bemerkt man eine Afterklaue, die so hart ist wie Horn. Das Weibchen hat auch Flecken unter dem Bauche *aa*).

Man

Le Crapaud brun. Bonnaterre Erp. 15. n. 7. Pl. 6. f. 3.
Spallanzani von Erzeugung der Thiere. II. S. 151.
Razoumowsky hist. du Jorat. I. p. 283. (Eine junge Kröte.)
Die braune Kröte. Batsch Thiere. I. p. 551. Nr. 4.
Man vergleiche auch oben meine Beschreibung von der grünen und braunen Kröte in der Note. S. 447. B.

aa) Rösel beschreibt sie so: Das Weibchen ist allzeit größer als das Männchen und sie gleichen an Größe den gemeinen Froschgeschlecht; dieses hat einen einfärbigen weißgelblichen Unterleib und jenes ist daselbst dunkler und grau in grau gesprengt. Der Oberleib ist braun gefleckt, allein es ist schwer zu sagen, ob die hellere oder dunklere Farbe die Grundfarbe ausmacht. Nimmt man die hellere Farbe zur Grundfarbe an, so ist dieselbe am Männchen gewöhnlich gelbbraun, beym Weibchen aber hellgrau und dieselbe ist dann mit sehr vielen kleinen, nebst einigen großen dunkelbraunen Flecken von ungleicher und unregelmäßiger Gestalt besetzt; die größten sind allezeit am dunkelsten, stehen vorzüglich auf der Mitte des

Man findet sie häufiger im Sümpfen als auf dem Lande *b*).

Wenn sie zornig ist, verbreitet sie einen Geruch, wie Knoblauch oder wie abgebranntes Schießpulver, der so heftig ist, das die Augen davon thränen.

Bey der Begattung scheint das Männchen sich besondre Mühe zu geben, dem Weibchen das Eyerlegen zu erleichtern *bb*). Rösel hält diese Kröte für

des Rückens und werden daselbst durch einen nach der Länge auslaufenden Streifen der Grundfarbe von einander abgesondert; auf dem Kopfe und den Schenkeln sind noch große Flecken; an den Seiten aber nehmen dieselben an der Größe und Farbe ab und werden daher blässer. Diese Oberfläche wird durch diese Flecken einer Landcharte mit großen und kleinen Inseln ähnlich; denn alle Flecken haben eine dunklere Einfassung und in denselben zeigen sich wieder einige helle Fleckchen von ungleicher Form und Größe. Nach der Laichzeit sind allezeit die Flecken stärker als vor derselben. In der Schenkelgegend so wie an den Seiten haben auch einige etliche hochcarmin andere mennigrothe Punkte. Die Haut ist nicht so warzig wie an der gemeinen Kröte. B.

b) Bey uns in Thüringen sind sie nicht sowohl in Sümpfen als vielmehr in allen Teichen, vorzüglich wenn sie am Ufer etwas seicht und grasig sind in Menge anzutreffen. B.

bb) Bey der Begattung umfaßt das Männchen das Weibchen in den Weichen, und letzteres giebt denn die Eyer in einer einfachen dicken Schnur von sich.

Die

giftig und Aktius und Geßner versichern, daß sie durch ihren giftigen Hauch, wenn man ihr zu nahe kommt, oder Kräuter genießt, die von ihr vergiftet sind, tödtlich werden kann. Dieß ist vielleicht übertrieben. Inzwischen sind die Kröten überall, insbesondre die braune Kröte schädlich genug, um den Widerwillen, den sie einflößen, zu rechtfertigen.

Diese braune Kröte scheint die nämliche zu seyn, die Pallas Rana ridibunda oder den Lachfrosch nennt, und welcher sich häufig am Caspischen Meere aufhält. Ihr Geschrey klingt von weitem wie ein Gelächter.

Die Laichzeit ist im April und Anfang des Mays nach der Verschiedenheit der Witterung. Das Männchen heult dabey eintönig und hohl, und das Weibchen grunzt. Unter allen inländischen Kaulpatten werden diese am größten, sind so weich, wie eine Gallerte, so daß sie fast zerfließen, wenn sie aufs Trockne kommen, wo sie auch augenblicklichst sterben. Sie sind ein sehr guter Fraß für die Forellen.

Man sehe hierüber weitläuftiger Rösel a. a. O.
B.

Zu-

Zusatz.

Die Lachkröte.

Rana ridibunda. *Pallas* c).

Sie ist eine der größten und wiegt nicht selten ein halbes Pfund. In der Gestalt kommt sie dem braunen Frosch nahe, ist aber etwas breiter und kürzer, besonders ist der Kopf sehr breit. Die Augenbraunen sind erhaben rund und mit Poren besetzt und bey den untern Augenliede befindet sich ein breites eingedrücktes Feld, das das Auge umgiebt; die Trommelhaut liegt flach; der Rücken ist mit Poren und die Seiten sind mit undeutlichen Warzen

c) *Rana ridibunda. R. corpore fusco maculato, supra cinereo, linea dorsali flava vel subviridi, subtus albido glabra, clunibus fuscis, lacteo maculatis, Gmelin Lin.* I. p. 1051. n. 25. Pallas Reise I. 458. Nr. 14. Dessen Reisen Anh. I. p. 6. Nr. 16. *Schneider* hist. amph. Fasc. I. p. 226. *Bufo ridibundus.* (Unter den unbestimmten Arten.)
Der Lachfrosch. Borowsky Thierr. IV. S. 37. Nr. 13.
— — Suckows Naturgesch. III. S. 73. Nr. 17.
Die Lachkröte. Donndorfs Thiergesch. S. 418. Nr. 8.
— — Dessen zool. Beytr. III. S. 49. Nr. 25.
Le Crapaud rieur. Bonnaterre Erp. 15. n. 8.

zen bezeichnet; der Unterleib ist glatt; die Vorderfüße haben vier und die Hinterfuße fünf Zehen, welche an den Spitzen abgerundet sind, und unten an jedem Gelenke eine Warze haben; der Daumen der Vorderfüße ist weit abstehend, dick und groß; die Hinterfüße haben eine Schwimmhaut und eine Schwiele an der Ferse, die die Gestalt einer sechsten Zehe hat. Die Farbe des Oberleibes ist aschgrau mit größern und kleinern Flecken besetzt und mit einem, mehrentheils gelben oder grünen Streif über die Mitte des Rückens *cc*). Der Oberleib ist weißlich, hin und wieder braungestreift, und die braunen Beulen haben kleine milchweiße Flecken.

Sie findet sich sehr häufig an der Wolga und dem Ural, kommt nie ans Trockene und läßt ihre Stimme des Abends hören. B.

cc) Dadurch wird sie der Kreuzkröte ähnlich. B.

Die

Die Kreuzkröte d).

(Le Calamite.)

(Taf. XXXVI. Fig. 2.)

Hält sich auch in Europa auf und hat viele Aehn-

d) *Le Calamite. D'Aubenton* Encycl. method. (*Bonnaterre* Erp. 18. n. 16. Pl. 6. f. 4. B.)
Bufo Calamita. Laurenti. spec. med. p. 28. n. 9.
Rösel Taf. 24. La Cepede.
Ferner: *Bufo cruciatus: colorem corporis supra olivaceum parotides et pustulae tuberosae rufo fascae, pedes maculae saturate olivaceae variegant, dorsum linea sulphurea dividit, latera utrinque linea sinuata rufo flavicans percurrit. Schneider* hist. amph. nat. et lit. Fasc. I. p. 193. n. 3.
Rana (*portentosa*) *verrucosa, linea dorsali flava, lateribus rufescentibus,* Blumenbachs Handbuch der Naturg. S. 237 Nr. 7.
Rana foetidissima. Hermann tab. affin. anim. p. 260.
Die stinkende Erdkröte. Spallanzani über die Erzeug. der Thiere. p. 41.
Die Kreuzkröte. Donndorfs Europ. Fauna. VII. S. 78. Nr. 2.
Rana Bufo Calamita. Gmelin Lin. I. p. 1047. n. 3. β. (Wird fälschlich als Varietät zur gemeinen Kröte gerechnet.)
Die Hausunke. Donndorfs Thiergesch. p. 418. Nr. 6.

Die

Aehnlichkeit mit der braunen Kröte e), macht aber dennoch eine besondre Art aus. Ihr Körper ist etwas kürzer und zusammengeschrobner und ihre Farben sehr mannigfaltig. Ihr Rücken ist olivenfarben und hat drey Längsstreifen, von denen der mittelste schwefelgelb ist, die beyden Seitenstreifen aber röthlichgelb, nach unten zu, im dunkeln Grunde mit einigen größern röthlichen Warzen unordentlich besetzt, wellenförmig und ausgekerbt sind. Die Seiten des Bauchs, die vier dicken und kurzen Beine, der Umfang des Mundes sind unregelmäßig olivengrün gefleckt. Unter diesen verschiedenen Farben stehen nun noch rothbraune gleichgroße Warzen auf dem Rücken, blaßrothe bey den Ohren und hellfleischfarbene bey den Mundwinkeln, wo sie in Häufchen bey einander liegen.

Die Spitze der Zehen ist schwärzlich oder röthlichbraun und mit einer harten hornartigen Haut besetzt, welche die Stelle des Nagels vertritt. Unter den Vorderfüßen sind zwey knochenartige Schwielen oder falsche Klauen, womit die Kreuz-

kröte.

Die Kreuzkröte. Meine Naturges. des In- und Ausl. I. S. 515. Nr. 2.
Die Unke. Funke Naturges. für Schulen. I. S. 349.
Der Röhrling. Batsch Thiere I. p. 450.
Die Kreuzkröte. Donndorfs zool. Beytr. III. S. 41. Nr. 3. β. B.

e) Mit der gemeinen, sagt Rösel; und so ist es auch. B.

kröte sich anklammern kann. Die Zehen an den Hinterfüßen sind getrennt *f*).

Bey Tage hält sie sich in Erdritzen und alten Mauern auf. Sie hüpft nicht wie die andern Frösche und Kröten sondern läuft sehr schnell, wie eine Maus, und kann auch klettern, obgleich mühsam doch in Absätzen. Mit Hülfe ihrer harten Zehenhaut, Afterklauen und ihren getrennten Zehen klettern sie oft einige Schuhe hoch an den Mauern in die Höhe, um in ihre Löcher zukommen. Man findet sie darin selten einzeln, gewöhnlich in Haufen von zehn oder zwölf zusammen. Des Nachts kommen sie hervor, um ihre Nahrung zu suchen. Zur Abhaltung ihrer Feinde schwitzen sie einen Saft aus, der wie verpuftes Schießpulver, nur weit stärker, riecht.

Im Junius versammeln sich die dreyjährigen und beynahe ausgewachsenen an schilfigten Sumpfufern um sich zu paaren *g*). Ihr Geschrey ist dabey

f) Der Augenstern ist hellgrünlichgrau. B.

g) Das Männchen hat an dem Daumen einen schwarzen rauhen Fleck und faßt das Weibchen, wie die gemeine Kröte und diese giebt so in zwey Schnuren den Laich von sich. Zu Ende des Septembers oder Anfang des Octobers sind die Kaulpatten zu einer ganz vollkommnen Kröte ausgewachsen, die wie die alte aussieht. B.

ben sehr weitschallend und sonderbar. Man sollte glauben, diese Kröte könne, vermöge ihrer Lebensart, nicht giftig seyn, inzwischen vermuthet Rösel das Gegentheil, weil die Störche, die sonst die Frösche sehr lieben, keine Kreuzkröte anrühren.

Die

Die Feuerkröte h).

(Le Couleur de feu.)

(Taf. XXXVII. Fig. 1.)

Herr Laurenti entdeckte diese Kröte an den Ufern der Donau. Sie ist eine der kleinsten. Ihr

h) *Le Couleur de feu. D'Aubenton* Encyclop. method.
Bufo igneus, Laurenti Spec. meth. p. 29. n. 13.
Die Feuerkröte. Rösel Taf. 22 und 23. La Cepede.
Vergleiche ferner: *Bufo igneus: corpus totum olivectum cum pedibus; supra glandulis tuberosis inaequale, labra superiora cum pedibus nigro maculata; infra igneis maculis color atro caeruleus variatur. Schneider* hist. amph. nat. et lit. Fasc. I. p. 187. n. 2.
Rana (bombina) abdomine aurantio caesiomaculato, pupilla triquetra. Blumenbachs Handb. der Naturges. S. 234. Nr. 6. *Gmelin Lin.* I. 3. p. 1048. n. 6.
Rana corpore verrucoso, abdomine albido nigro maculato, plica gulari. Lin. Syst. nat. Ed. XII. I. p. 355. n. 6. Faun. Suec. ed. I. n. 251.
Rana variegata. Lin. Syst. Ed. X. I. p. 211. Faun. Suec. Ed. II. n. 277.
— — *Wulff*, Ichthyol. boruss. p. 7. n. 9.
Albertus Magnus de animalibus. p. 251.
Gesner de pisc. p. 809 951.

Ihr Rücken ist dunkel olivengrün mit unreinen schwarzen Flecken, aber der Bauch, die Kehle und die

Le Crapaud couleur de feu. Bonnaterre Erp. 13. n. 2. Pl. 6. f. 5. 6.
Rana bombina: corpore verrucoso, poris pertuso, capite antice rotundato. Müller zool. dan. prodr. p. 35. n. 295.
— — *Hermann* tab. affin. anim. p. 259. 312.
— — Schriften der Berlin. Gesellsch. naturf. Freunde. IX. S. 194.
Rubeta minor flammea. Olig. Jacob de ran. et lacert. p. 33. 34.
Die Feuerkröte. Donndorfs Europ. Fauna VII. S. 83. Nr. 1.
— — Donndorfs Thiergesch. S. 417. Nr. 3.
— — Spallanzani über die Erzeug. der Thiere. I. S. 79. 84.
— — Dessen zool. Beytr. III. S. 44.
— — Funke Naturges. für Schulen. I. S. 349.
— — Meine Naturges. des In- und Ausl. I. S. 574. Nr. 5.
— — Dessen getr. Abbild. 2s hundert S. 16. Fig. 10.
Der Cöser. Müllers Naturs. III. S. 61. Nr. 6.
— — Neuer Schaupl. der Natur. IV. 6. 774.
Die Lachkröte. Borowsky Thierr. IV. S. 32. Nr. 5.
Die Pfulkröte. Krünitz Encyclop. LIV. p. 90.
Ululone. Valisnerii saggio di storia naturale. T. III. p. 377.
Bufo Quineensis. Gronovius Zoophyl. p. 16. n. 69?
Man vergleiche auch oben den Schellenfrosch (La

die Pfoten sind schwarzbläulich und schön feuerroth gefleckt, wovon sie ihren Namen hat. Der ganze Körper ist mit kleinen Warzen bedeckt. In der Sonne zieht sich ihre Pupille in ein regelmäßiges Dreyeck mit goldenem Rande. Sie ist in den Donau-Mooren sehr häufig anzutreffen [l]. Eine Spielart von ihr hat einen schwarzen Bauch mit weißen Flecken.

Im Herbst findet man die Feuerkröte auf dem Lande. Wenn sie am Wasser sitzt und man ihr nahe kommt, so springt sie hinein wie die Frösche, kann sie aber nicht anders entwischen, so drückt sie sich fest an die Erde um sich zu verstecken. Wenn man sie anrührt, so zieht sie den Kopf ein und beugt ihn rückwärts. Wenn sie gemartert wird, giebt sie einen häßlichen Geruch und aus den dicken

 Keu-

(La Sonnante), wo unser Vf. diese Amphibie schon einmal aufgeführt und auch abgebildet hat. B.

l) Allenthalben, wo bey uns stehende Pfützen angetroffen werden, sieht man diese Kröte im Sommer. Vorzüglich gern ist sie mitten in Dörfern, wo Bäche durchfließen, die bey Gewittern anschwellen und dann Pfützen bilden, auch in alten Steinbrüchen, die Regenwasser haben. Wenn das Wasser in einem Sumpfe austrocknet, so suchen sie hüpfend einen andern auf. Dieß geschieht aber des Nachts. Sie steckt bloß den Kopf aus dem Wasser, und wenn man nahe kommt, so taucht sie schnell unter und kriecht in den Schlamm. Bloß zur Paarungszeit legt sie sich ganz ausgebreitet oben aufs Wasser und unkt heftig. B.

Keulen eine Art von Schaum von sich. Ihre Stimme, die sie hören läßt, ohne die Kehle aufzublasen, ist eine Art von dumpfen abgebrochenen Knurren, das auch zuweilen länger und nach Herrn Laurenti's Bemerkungen dem Lachen etwas ähnlich wird m).

Die Eyer, welche das Weibchen legt, sitzen in Klumpen aneinander, wie bey den Fröschen und nicht in Faden, wie bey der gemeinen Kröte.

In ihrer Lebensart scheint sich gewissermaßen der Uebergang von den Kröten zu den Fröschen zu machen; sie scheut das Licht nicht, sondern setzt sich gern ans Ufer in die Sonne.

Nach Versuchen, die Herr Laurenti angestellt hat, scheint ihr Saft keine andere schädlichen Wirkungen zu haben, als daß er einige kleine Thiere, z. B. die grüne Eidechse, die, wie schon bemerkt, gegen jede Art von Gift sehr empfindlich ist, einschläfert.

m) Bey ihren flötenden oder unkenden Laut, den sie von sich giebt, bläst sie allerdings die Kehle auf. B.

Die Beulenkröte n).

(Le Pustuleux.)

(Taf. XXXVII. Fig. 2.)

Man findet in Indien eine Kröte, die sich durch ihre stachelartigen Warzen an den Zehen und durch die Drüsen oder Beulen, womit sie bedeckt ist, aus-

 zeich-

n) *Le Pustuleux. D'Aubenton* Encycl. meth.
Bufo pustulosus. Laurenti spec. med. 26. n. 4.
Rana Brasiliensis, orbicularis, Pipae species. Seba Thes. I. Tab. 74. fig. 1. La Cepede.
Vergleiche ferner: *Rana ventricosa.* Var. β. *Gmelin Lin.* p 1049. Sie wird hier, so wie gewöhnlich, als Varietät der folgenden Art (Rana ventricosa. *Lin.*) angeführt, scheint aber nicht hieher zu gehören. Herr Schneider berührt sie ebenfalls doch unbestimmt bey Rana acephala (Hist. amph. Fasc. I. p. 147.) wozu er Rana ventricosa *Lin.* rechnet. Er corrigirt zugleich Laurenti Fehler, welcher statt pustulis dilute luteis setzt dilute lacteis — ein Druckfehler, der wohl aus einer undeutlichen Handschrift mag entstanden seyn, da man ihn mehrmalen bey Laurenti antrifft.
Le Crapaud pustuleux. Bonnaterre Erp. 15. n. 9. Pl. 7. f. 1.
Der blattrige dickbäuchige Frosch. Suckows Naturgesch. III. S. 69. Nr. 8. b.
Die runde Brasilianische Kröte. Kleins natürl. Ordn. S. 129. Nr. 7. B.

zeichnet. Sie ist röthlich aschgrau, an den Seiten und auf dem Bauche heller. Letzterer hat röthliche Flecken. Sie hat vier getrennte Zehen an den Vorderfüßen und fünf mit einer Haut verwachsene an den Hinterfüßen o).

o) Ich will sie nach Seba etwas näher beschreiben: Die Länge von der Oberlippe bis zum After ist sechs Zoll; die dickste Bauchbreite fast viertehalb Zoll. Der Kopf ist in Verhältniß des Körpers ziemlich groß; die Augen sind groß und der Rachen ist weit; die Vorderfüße haben vier lange, spitzige, rauhe, gleichsam mit Stacheln besetzte Zehen; der Oberleib ist röthlich aschgrau; auf dem Rücken, Kopfe und Füßen mit erhabenen blaßgelben Warzen oder Beulen besetzt, welche auf dem Nacken und an den Schienbeinen am größten, auf den Hinterfüßen und den Schulterblättern aber am kleinsten sind; der Bauch ist blaßaschgrau, dunkelbraun marmorartig gefleckt.
In Brasilien.
Wird selbst von Seba ohngeachtet ihrer Warzen ein Frosch genannt. B.

Die

Die dickbäuchige oder Kropfkröte *p*).

(Le Goitreux.)

Ihr rundlicher Körper ist fuchsroth (rousses) *q*.) Der Rücken ist in der Länge durch drey Runzeln gefurcht. Der Unterleib scheint aufgeschwollen und besonders die Kehle sehr aufgeblasen. Die beyden äußern Zehen an den Vorderfüßen sind an

 der

p) *Le Goitreux*. *D'Aubenton* Encycl. meth.
Rana ventricosa. *Lin*. Syst. amph. n. 7.
Mus. Adolph. Fred. I. p. 48.
Bufo ventricosus. *Laurenti* Spec. med. p. 25. n. 5. La Cepede.
Welter: *Rana ventricosa*: *R. ore semiovato, jugulo prominente*. *Gmelin Lin*. I. 3. p. 1049. n. 7.
Der Dickbauch. Müllers Naturs. III. S. 61. Nr. 7.
Der dickbäuchige Frosch. Suckows Naturges. III. S. 69. Nr. 8.
Die dickbäuchige Kröte. Donndorfs zool. Beytr. III. S. 46. Nr. 7.
Le Crapaud goitreux. *Bonnaterre* Erpet. 13. n. 3.
Rana acephala: *corpus ovatum, fuscum, albo varium, caput breuissimum, anterius album, stria transversa, fusca inter oculos, rictus angustissimi rima postrema deorsum curvata*. *Schneider* hist. amph. Fasc. I. p. 146. n. 5. B.

q) Bey Linne heißt es corpore fusco. B.

der Wurzel verbunden r). Sie wohnt in Indien s).

r) Die Linneische Beschreibung ist eigentlich so: Der Leib ist braun und kugelig; der Mund halb eyrund; die Kehle sehr aufgeschwollen; auf den Oberhals der Länge nach stehen Warzen; längs über den Rücken drey Runzeln; die Seiten des Unterleibes sehr aufgetrieben; die zwey äußern Zehen der Vorderfüße an der Wurzel verbunden (connexis); an den Hinterfüßen steht ein undeutlicher Daumen als eine sechste Zehe. B.

s) Die Schneidersche Beschreibung, die aus dem Meyerschen Kabinette zu Stettin gemacht ist, wird aus der oben angegebenen Diagnose ersichtlich. Unter allen Fröschen, deren Kopf in den dicken eyrunden Leib gleichsam versteckt ist, hat dieser den kürzsten. Eben so ist der Rachen am engsten. Die Farbe ist dunkelbraun, weiß gefleckt; das Obermaul weiß, und ein dunkelbrauner Streifen geht queer durch die Augen. Es ist eine Froschart. B.

Die

Die gewölbte Kröte ss).

(Le Bossu.)

(Taf. XXXVIII. Fig. 1.)

Der Kopf dieser Kröte ist sehr klein, stumpf und in die Brust gedrückt. Der Körper ist gerunzelt,

 aber

ss) *Le Bossu. D'Aubenton* Encycl. method.
Rana gibbosa. Lin. Amph. n. 5.
Bufo gibbosus. Laurenti Spec. med. p, 27. n. 6 La Cepede.
Ferner: *Rana breviceps: corporis ovalis marmorei dorsum medium taenia lata, alba, angulata ornatum, plantae subpalmatae, gularis vesica maris. Schneider* hist. amph. nat. et lit. Fasc. I. p. 140. n. 13.
Bufo Americanus crassissimus etc. Lev. Vincentii Mus n. 17.
Rana gibbosa. R. corpore ovato-convexo; vitta longitudinali cinerea dentata, pedibus fissis Gmel. Lin. I. 3. p. 1047. n. 5. Amoen. Acad. I. p. 286. Mus. Ad. Frid. I. p. 48.
Ranae, Rubetae Africanae. Seba Thes. II. tab. 37. f. 3. mit drey Abbildungen.
Le Crapaud Bossu. Bonnaterre Erp. Pl. 17. f. 7.
Die bucklige Kreuzkröte. Müllers Naturs. III. 60. Nr. 5.
— — Krünitz Encyclop. LIV. p. 90.
— — Neuer Schauplatz. der Natur. IV. S. 476. Nr. 3.

aber ohne Warzen und sehr gewölbt. Sie ist nebelfarben und hat auf dem Rücken einen gezähnelten Längsstreifen. Alle ihre Zehen sind getrennt, sie hat an den Vorderfüßen vier und an den Hinterfüßen sechs Zehen [t].

Ihr Vaterland ist Ostindien und Afrika. Das von mir beschriebene Exemplar des königlichen Cabinets kam vom Senegal.

Die bucklige Kröte. Borowsky Thierreich. IV. p. 32. Nr. 4.
— — Donndorfs zool. Beytr. III. S. 43. Nr. 5.
Der bucklige Frosch. Suckows Naturgeſ. III. S. 65. Nr. 5. B.

t) Herr Schneider hat a. a. O. mehrere Exemplare beschrieben. Der Rand der obern Kinnlade ist fein gezähnelt; am Gaumen sind zwey dornige Knochen; der Bauch ist dicht mit kleinen Wärzchen besetzt; unter der Kehle ist die Haut schlaff, und läßt sich durch ein Loch neben der Zunge, die hinten frey ist, aufblasen; die zarten Hinterfüße sind mit einer kurzen aber deutlichen Haut verbunden, und haben unter dem Daumen eine große Schwiele; unter den Gelenken der Zehen der Vorderfüße sind ebenfalls kleine spitzige Schwielen. Die Hauptfarbe ist bald grau, bald rothbraun, bald aschgrau mit weiß, dunkelbraun, auch wohl schwärzlich marmorirt; über den Rücken läuft meist eine breite auf beyden Seiten gekerbte weiße oder hellaschgraue Binde, die nur selten schmal ist, und noch seltner fehlt. Ein Exemplare, dem sie fehlte, hatte, wie Hr. Schneider bemerkt, vorn auf dem Kopfe breite weiße Längsstreifen. B.

Die Pipa u).

(Le Pipa.)

(Taf. XXXVIII. Fig. 2.)

Ist die merkwürdigste unter allen Südamerikanischen Kröten. Männchen und Weibchen sind an

u) *Curucu* in Südamerika.
Le Pipa. D'Aubenton Encycl. meth.
R. Pipa. Lin. Amph. n: 1.
Gronovii Mus. 2. p. 84. n. 64.
Seba Mus. I. Tab. 77. fig. 1 — 4. *Bufo seu Pipa americana.*
Rana surinamensis. Bradley nat. T. 22. f. 1.
Valisn. Nat. I. T. 41. fig. 6. Planches enluminées No. 21. La Cepede.
Ferner: *Rana dorsigera: corpore toto, plano, supra granulato, capite latitudine corporis, plano, triangulari, apice retuso, angulis oris appendice cutacea crenata auctis, oculis parvis, digitis anterioribus acutis, tetracanthis, posterioribus longis, acutis et membrana junctis. Schneider* hist. amph. nat. et lit. Fasc. I. p. 121. n. 4.
Fermin, Developpement parfait du Mystere de la generation du fameux Crapaud de Surinam, nommé Pipa. à Mastr. 1765. Goeze Uebers. unter dem Titel; Fermins Abhandl. von der Surinamschen Kröte oder Pipa. Braunschweig 1776. mit Kupf.
Rana Pipa: R. digitis anticis quadridentatis, posticis unguiculatis. Mus. Ad. Frid. I. p.

an Bildung und Größe so sehr von einander unterschieden, daß man sie auf den ersten Blick leicht für zwey

I. p. 49. *Gmelin Lin.* I. 3. p. 1046. n. 1.
— — *Meyer* Syn. rept. p. 7. n. 1.
Rana Pipa. R. corpore plano, rostro, spathiformi, digitis anticis muticis quadridentatis, posticis unguiculatis, Blumenbach Handbuch der Naturgesch. S. 233. Nr. 1.
Le Crapaud Pipa. Bonnaterre Erp. 14. n. 4. Pl. 4. f. 2.
Die Surinamsche Kröte. Müllers Natursf. III. S. 48. Nr. 1. Tab. 12. Fig. 2.
— — Borowsky Thierr. IV. S. 27. Nr. 1. Tab. 149.
— — Bergmanns Nat. Ges. III. S. 225. Nr. 2.
— — Krünitz Encyclop. LIV. S. 92.
Pipa americana. Laurenti spec. medic. p. 24. (Unter eine besondere Gattung gebracht.)
Die Pipa. Leske Naturges. S. 304. Nr. 1. Tab. 7. Fig. 2.
— — Batsch Thiere I. S. 448.
— — Schriften der Berlin. Gesellsf. VI. 158. Nr. 21. 178. Nr. 41. — 46.
— — Spallanzani über die Erzeug. der Thiere I. S. 98. 279.
— — Goeze's Naturalienkabin. S. 55.
— — Berlin. Samml. VI. Nr. 439.
— — Bonnet Betracht. über die Natur. II. S. 513.
— — Bankroft Naturg. von Guiana. S. 88.
— — Fermin Beschreib. von Surinam II. S. 218.
— — Donndorfs Thiergesch. S. 416. Nr. 1.
— — *Baysch* Theatr. anim. l. f. 19.
— — Funke Naturges. für Schulen l. S. 369.

Mei-

zwey verschiedene Arten halten kann. Wir müssen daher jedes Geschlecht besonders beschreiben.

Das Männchen hat vier getrennte Zehen an den Vorderfüßen und fünf, durch eine Haut verbundene, an den Hinterfüßen. Jede Zehe der Vorderfüße ist am Ende in vier kleine Theile zerspalten. Man kann den Kopf von den Körper kaum unterscheiden. Beyde sind sehr platt. Das Maul ist sehr weit gespalten x), die Augen stehen auf den Kopfe, aber doch ziemlich weit von einander und sind sehr klein. Die Farbe im allgemeinen ist olivengrün, zuweilen etwas heller oder dunklerer und hat sehr kleine röthliche Flecken.

Das Weibchen ist viel größer. Kopf und Körper sind gleichfalls platt, aber der Kopf ist dreyeckig und an der Basis breiter als die Schultern. Die Augen sind sehr klein und stehen eben so

— — Meine Naturges. des In- und Ausl. I. S. 575. Nr. 8.
— — Neuer Schaupl. der Natur VI. S. 609.
— — *Klein* Quadr. disp. p. 121. Dessen Classif. p. 377. Nr. 7. Dessen natürl. Ordn. S. 129. Nr. 6.
— — Eberts Naturlehre I. S. 304.
Der Pipafrosch. Suckows Naturges. III. S. 60. Nr. 1.
Die Pipa. Donndorfs zool. Beytr. III. S. 35. Nr. 1. B.

x) Und hat in den Ecken einen gekerbten Hautanhängsel. B.

so weit von einander, wie beym Männchen. Die Zahl der Zehen ist die nämliche, nur sind sie an den Vorderfüßen noch deutlicher in vier kleine Theile zerspalten. Der Körper ist gemeiniglich ganz rauh von kleinen Warzen. Ein weibliches Exemplar im königlichen Cabinet mißt von der Spitze der Schnauze bis zum After fünf Zoll 4 Linien y).

Die Art, wie das junge Thier sich entwickelt und wächst, ist besonders merkwürdig z). Die Jungen der Pipa werden nicht, wie Demoiselle Merian meinte, der wir die ersten Beobachtungen über dieses Thier zu verdanken haben a), unter der Rückenhaut empfangen, sondern wenn die Eyer, wie bey allen Kröten, gelegt und befruchtet sind, rafft sie das Männchen mit den Pfoten unter seinem Bauch zusammen und breitet sie dann auf den Rücken des Weibchens aus, wo sie fest kleben. Von der Saamenfeuchtigkeit des Männchens schwillt die Haut und alle übrigen Bedeckungen auf dem Rücken des Weibchens auf, und bildet um die Eyer herum eine Art von kleinen Zellen.

Die

y) Sie ist vorzüglich in den Gewässern von Surinam und Guiana zu Hause. B.

z) *Bonnet* im Journal de Physique 1779. Vol. 2. p. 425.

a) *Merian* Dissertatio de generatione et metamorphosibus insectorum Surinamensium etc. Amst. 1719. tab. 59

Die Eyer werden größer und ihre Entwickelung muß, wegen der Wärme der Mutter schneller seyn, als bey den übrigen Kröten. Die Jungen schlüpfen endlich aus ihren Eyern und aus ihren Zellen, nachdem sie vorher auch eine Zeitlang Kaulköpfe gewesen sind, denn sie haben in der ersten Zeit ihrer Entwickelung einen Schwanz, den man nicht mehr sieht, wenn sie ihre Zellen verlassen *b*).

Wenn die Jungen endlich alle ausgekrochen sind, reibt das Weibchen an Steinen und Pflanzen die Ueberbleibsel der Zellen auf dem Rücken ab, und bekommt eine neue Haut.

Keine Erscheinung in der Natur ist isolirt. Die Ausdrücke außerordentlich und einzig sind nie absolut, sondern beziehn sich auf unsre mangelhafte Kenntniß und bezeichnen bloß den höhern oder geringern Grad einer auch anderswo vorhandenen Eigenschaft. So ist auch streng genommen die Art, wie sich die Jungen Pipas entwickeln, in ihrer Art nicht einzig. Man findet, selbst unter den

b) *Spallanzani* Vol. 5. p. 296. Uebers. I. 327. Man vergleiche ferner: Camper, Comment. Jac. rig. Goetting IX. p. 129. Derselbe im allgem. Magazin. XII. S. 243. Derselbe in den Schriften der berlins. naturf. Gesellf. VII. S. 200. Derselbe in den Act. Societ. Harlem. VI. Uebers. in den kleinen Schriften. I. S. 126. B.

den Säugethieren etwas ähnliches bey den Beutelthieren, deren Junge sich in einem Bentel an dem Bauche der Mutter entwickeln.

Das Fleisch dieser Kröte ist nicht schädlich; Mademoiselle Merian versichert, daß es die Neger gerne essen.

Die gehörnte Kröte c).

(Le Cornu.)

(Taf. XXXIX. Fig. 1.)

Ist in Amerika d) zu Hause und eine der allerhäßlichsten. Der Kopf ist beynahe so groß wie der hal-

c) *Le Cornu. D'Aubenton* Encyc. meth.
Rana cornuta. Lin. Amph. n. 11.
Bufo cornutus. Laurenti spec. med. 25. n. 2.
Seba Thes. I. Tab. 72. Fig. 1 und 2. La Cepede.
Vergleiche ferner: *Rana cornuta: caput ingens angulosum, palpebra superior callo longo conico assurgit. Schneider* hist. amph. nat. Fasc. I. p. 125. n. 5.
Levinii Vincentii Catol. et descr. animal. quae in liquoribus conservat. Hagae 1726. n. 27.
Rana cornuta. R. palpebris conicis. Gmelin Lin. l. 3. p. 1050. n. 11. Mus. Adolph. Frid. l. p. 48. Blumenbachs Handb. der Naturgesch. S. 233. Nr 2.
Le Crapaud cornu. Bonnaterre Erp. 16. n. 10. Pl. 7. fig. 3.
Seltene Amerikanische Kröte. Schriften der Berlin. Gesellschaft VI. S. 168. Nr 27
Der Hornträger. Müllers Natursyst. III. S. 63. Nr. 11.
Die Hornträgerkröte. Borowsky Thierr. IV. S. 33. Nr. 6.
Bufo cornutus et spinosus virginianus. Klein Quadr.

halbe Leib; das Maul ist ungeheuer groß; die Zunge dick und breit; die Augenlieder haben die Gestalt eines spitzigen Kegels, daher sieht es aus als wenn das Thier Hörner hätte, in denen die Augen säßen. Wenn sie ausgewachsen ist, so ist ihr Anblick äußerst widrig; Rücken und Schenkel sind dann mit Stacheln bedeckt; die Grundfarbe ist gelblich und braune Streifen laufen der Länge nach über den Rücken und queer über die Beine und Zehen. Von der Schnauze bis zum After läuft ein breit weißliches Band und am Anfange desselben steht an jeder Seite ein kleiner, runder, schwarzer Fleck. Sie hat an den Vorderfüßen vier getrennte, an den Hinterfüßen fünf, durch eine Haut verbundene Zehen. Nach Seba sind bey dem Weibchen auch die Zehen der Hinterfüße getrennt, auch steht bey ihm die erste Zehe jedes Fußes etwas abgesondert, wodurch er das Ansehen einer Hand bekommt, nicht eben zum Vortheil ihrer Ge-

Quadr. disp. p. 120. Dessen Classif. p. 373. Dessen natürl. Ordn. S. 128. Nr. 5.
Der gehörnte Frosch. Suckows Naturgesch. S. 72. Nr. 14.
Die gehörnte Kröte. Donndorfs Thiergeschichte. S. 417. Nr. 4.
— — Batsch Thierr. I. S. 450.
— — Eberts Naturlehre I. S. 303.
— — Bergmanns Naturges. III. S. 226.
— — Meine Naturgesch. des In- und Ausl. I. S. 576. Nr. 9.
— — Donndorfs zool. Beytr. III. S. 47. Nr. 11. B.

Gestalt, die ohnedem schon häßlich genug ist und dadurch nur die Idee einer Monstrosität erweckt; denn nichts macht einen widrigern Eindruck als an einem ungestalteten Geschöpf einige Züge des vollkommensten wieder zufinden e).

d) Namentl. in Virginien und Surinam. B.

e) Herr Schneider hat a. a. O. eine genaue Beschreibung mitgetheilt. Der glatte Kopf ist groß, in der Gegend der Mundwinkel am breitesten, fast halb so lang als der Leib; vor den Augen sehr abhängig, wo in der Mitte auch die ziemlich kleinen Nasenlöcher liegen; die Augen stehen mehr beysammen als bey andern Fröschen; die Zunge ist dick, scharf, hinten frey, vorn angewachsen; der Rand der obern Kinnlade dicht gekerbt; das kegelförmige obere Augenlied ist stark mit kleinen runden Wärzchen besetzt; von den Augen bis zum Mundwinkel ist der Kopf eckig und von da zieht sich schief nach den Vorderfüßen eine scharfe Kante; die Beine sind mit großen und kleinen stachlichen Schwielen besetzt; die Zehen sind glatt mit stumpfer und zugerundeter Spitze; die vordern ohne Schwimmhaut, an der Wurzel des Daumens aber mit einer Schwiele versehen; die dritte Zehe ist die längste, die zweyte und vierte sind gleich; an den Hinterfüßen ist die vierte Zehe die längste, alle sind mit einer schmalen Schwimmhaut verbunden und an der Wurzel des Daums steht unten eine große lange Schwiele; die Unterschenkel und der Bauch sind mit kleinen, runden stumpfen Warzen dicht besetzt. Der Oberleib ist aschgrau, dunkelbraun marmorirt; die Beine haben dunkelbraune Binden; auf dem Oberleibe läuft eine hell aschgraue Binde hin, die zuweilen mit einer dunkelbraunen ein-

eingefaßt ist, neben welcher hohe, scharfe und einecki ge Stachelwarzen an den Seiten hinstehen, die nach dem Alter größer sind; auch stehen oft gelbe Flecken an den Seiten; der Unterleib ist mehr oder weniger weißlich an der Gurgel dunkler, oft gar braun.

Wie bey allen Fröschen und Krötenarten so variirt auch hier die Farbe. B.

Die

Die Brasilische Kröte oder die Agua *f*).

(L'Agua.)

(Taf. XXXIX. Fig. 2.)

Diese große Kröte, die man in Brasilien Aguaquaquan nennt, ist auf dem Rücken mit kleinen Erhöhungen besäet und hat eine aschgraue Farbe mit röthlichen beynahe feuerfarbenen Flecken. Sie hat an den Vorderfüßen vier getrennte, an den Hinterfüßen fünf verbundene Zehen.

Ein Exemplar des königlichen Kabinets hat von der Spitze der Schnauze bis zum After sieben Zoll vier Linien in der Länge.

f) *L'Agua. D'Aubenton* Encycl. meth.
Bufo brasiliensis, Laurenti Spec. 26. n. 3.
B. brasiliensis, Seba, I. T. 73. fig. 1 und 2. La Cepede.
Ferner: *Rana brasiliensis. R. ex cinereo flavescens, maculis rubris undosis, subtus glabra. Gmelin Lin.* I. 3 p. 1049. n. 19.
Aguaquaquan. Klein quadr. disp. p. 121. Dessen Classif. S. 377. Nr. 9. Dessen natürl. Ordn. S. 128. Nr. 5.
— — Krünitz Encyclop. LIV. S. 99.
— — Onomatol. hist. nat. II. p. 333.
Die brasilianische Kröte. Donndorfs zool. Beytr. III. S. 46. Nr. 19.
Bufo scaber. Schneider hist. amph. Fasc. I. p. 222. n. 14? B.

Zusatz.

Die scharfwarzige Kröte.

Bufo scaber. *Schneider.*

Herr Schneider kann selbst nicht mit Gewißheit über diese Kröte entscheiden. Seine drey Exemplare, die er sah, waren aus Ostindien. Von der Seekröte (Bufo marinus Schneider) soll sie sich durch den etwas nach den Seiten ten breitern, vorn und hinten niedergedruckten und ausgehöhlten Kopf und durch den mehr über die obern Augenlieder hervorstehenden Augenkreisrand unterscheiden; die über den ganzen Leib verbreiteten kegelförmigen Warzen sind schärfer und die kurzen Füße sind mit stacheligen Warzen besetzt. Die Farbe an diesem Exemplare war ausgeblichen und weißlich und es war größer, als unsere gemeinen Kröten sind. Ein anderes Exemplar war viel kleiner, aber dicht mit scharfen Wärzchen besetzt; besonders hatten die Warzen oben auf dem Rumpfe und den Beinen viele schwärzliche oder schwarzbraune Stacheln; der hohle und fast glatte Raum zwischen den Augen war mit scharfen kleinen Warzen besetzt, eben so, wie der Grund und Umfang der obern Augenlieder und die Nasengegend. Auch die kleinern Warzen am Unterleibe waren scharf. Die Farbe allenthal- aschgrau.

Noch ein anderes Exemplar war am Oberleibe mit verschiedenen Farben gemischt; vorzüglich waren die Beine schwärzlich bandirt. B.

Die

Die marmorirte Kröte g).

(Le Marbre.)

(Taf. LX. Fig. 1.)

Gleicht der Agua etwas; ihre Füße sind eben so gebildet, nur ist sie gewöhnlich viel kleiner. Der Rücken ist roth und gelbgrau marmorirt; der Bauch ist gelb und hat schwarze Flecken *h*).

g) *Le marbré. D'Aubenton* Encyclop. meth.
Bufo marmaratus. Laurenti Spec. med. 29. n. 14.
Seba Thes. I. T. 71. f. 4 und 5. La Cepede.
Rana gibbosa. Gmelin Lin. I. 3. p. 1048. n. 5. β.
Der marmorirte buckliche Frosch. Suckows Naturges. III. S. 65. Nr. 5. b.
Hier, so wie bey Gmelin wird sie als Varietät der gewölbten Kröte angegeben, wohin sie aber nicht gehört.
Le Crapaud marbré. Bonnaterre Erp. 14. n. 6. Pl. 7. f. 5. B.

h) Das Vaterland ist Surinam. B.

Die Schreykröte i).

(Le Criard.)

Ist in Surinam zu Hause und eine der größten Kröten k). Die Haut hat braune und schmutzig grünliche Flecken und ist mit Warzen bedeckt. Die Schultern und der Bauch sind mit hervorstehenden Punkten oder Warzen besetzt, erstere bilden einen eyförmigen Höcker l) und haben eine Menge kleiner Lö-

i) *Le Criard. D'Aubenton* Encyclop. meth. *Rana Musica. Lin.* Amph. n. 2. La Cepede. *Rana musica. R. humeris gibbis punctatis, Gmelin. Lin.* l. 3. p. 1046. n. 2.
Bufo clamosus: corpus ex lurido fuscoque varium, palmae fissae; plantaeque subpalmatae digitis quinque. Schneider hist. amph. nat. et lit. Fasc. I. p. 214. n. 8.
Le Crapaud criard. Bonnaterre Erp. 17. n. 14.
Der Schreyfrosch. Suckows Naturgesch. III. S. 62. Nr. 2.
Die Quackkröte. Müllers Natursyst. III. S. 50. Nr. 2.
— — Neuer Schaupl. der Natur. IV. S. 774.
— — Krünitz Encyclop. LIV. S. 91.
— — Donndorfs zool. Beytr. III. S. 37. Nr. 2. B.

k) Linne sagt: Sie hat die Gestalt der gemeinen Kröte, ist aber größer. B.

l) Es kann dieß wohl nichts anders, als eine ungewöhnlich

Löcher. Sie ist von der marmorirten Kröte und der Pipa leicht an der Zahl der Zehen zu unterscheiden, denn sie hat an jedem Fuße fünf Zehen m). Die hintern sind halb mit einer Haut verbunden.

Sie wohnt im süßen Wasser, wo sie ihr unangenehmes Geschrey beständig hören läßt. Linne' nennt sie deswegen rana musica, aber ihre Stimme ist nichts weniger als musikalisch und so beleidigend fürs Ohr als ihre Gestalt fürs Auge. Der Name Schreykröte paßt deswegen besser für sie.

lich große Ohrdrüse seyn, die man fast bey allen Kröten antrifft. B.

m) Dieß Unterscheidungszeichen ist noch nicht so gewiß, als es hier unser Verfasser angiebt. Linne' sagt: Palmae fissae, plantaeque subpalmatae digitis quinque, unguibus vix ullis. Vielleicht, daß bloß die fünf Zehen auf die Hinterfüße gehen. Herr Schneider sagt schon, daß ein so auffallendes Merkmal Linne gewiß nicht in der Diagnose vergessen haben würde. B.

Anhang.

Meinem Plane gemäß will ich nun noch die theils gewissen, theils zweifelhaften Arten von Fröschen, Laubfröschen und Kröten nachfolgen lassen, die unser Verfasser nicht beschrieben hat.

Frösche.

1. Der Pipfrosch.

Rana pipiens. *Schreber n*).

(Taf. XL. Fig. 2.)

Dieser Frosch ist dem gemeinen Frosch ähnlich, etwas kleiner, von der Schnauze bis zum After zwey

n) *Rana pipiens. R. viridis, ocellis plurimis fuscis annulo flavescente cinctis. Gmelin. Lin.* I. 3. p. 1052. n. 28. v. Schreber im Naturforscher. XVIII S. 182. Taf. 4.
Rana pipiens: corpus totum viride supra maculae fuscae, rotundae, limbo dilutiore variegant. Schneider hist. amph. nat. et lit. Fasc. I. p. 133. n. 9.

Rana

zwey Zoll sechs Linien lang. Der Kopf ist hinten weznig schmäler als der Leib, etwas kürzer und stumpfer als an jenem; die Ohrtrommel ist ovalrund und beym Leben des Frosches goldglänzend; der Leib hat dieselbe Form, dieselben Säume und Höcker; vom Munde an läuft ein ähnlicher Saum hinterwärts über die Schultern hin, wo er sich kräuselt und dann verliert; der Unterleib ist ganz glatt; die Gegend um den After runzlich. Die Vorderfüße haben vier getrennte Zehen, wovon die dritte merklich länger ist, unter jeder Zehe steht in der flachen Hand eine lange Schwiele, an der Handwurzel eine längliche, und unten, am Anfange jeder Zehe, eine kleine rundliche; die Hinterbeine

sind

Rana aquatica. Catesby Carolina. II. p. 70. tab. 70.

— — *Klein* quadr. disp. 119. Dessen Classif. S. 373 Nr. 12. Dessen natürl. Ordn. S. 127. Nr. 8.

Rana virescens, palmis tetradactylis fissis, plantis pentadactylis semipalmatis, macula depressa fusca pone oculos. Kalm resa til. norra Americ. Tom. III. p. 46.

Rana helicina, Sill-hoppetossor. Derselbe. p. 45.

Le Grenouille Pit-Pit. Bonnaterre Erpet. 5. n. 10. Pl. 4. f. 3.

Bertram Reise durch Carolina. S. 265. Nr. 1. u. S. 267.

Der Pipfrosch. Suckows Naturgesch. III. S. 76. Nr. 22.

— — Donndorfs Thiergesch. S. 418. Nr. 17. Dessen zool. Beytr. III. S. 51. Nr. 28.

sind an allen Theilen långer als am gemeinen Frosch; die innere Schenkelhaut chagrinartig gerunzelt; von den fünf Zehen, die vierte merklich långer und aus der überall verbundenen Schwimmhaut an der Spitze etwas vorstehend; die Fußsohlen an beyden Seiten gerändert; an der kleinsten Zehe eine kleine Schwiele, wie eine sechste Zehe, und gegen über auf der Fußsohle noch eine kleinere. Die Grundfarbe des Oberleibs ist grün, vermuthlich von allen Schattirungen; die ganze Oberfläche mit schwarzbraunen Flecken, die gelblich oder blaßgrün eingefaßt sind, besetzt; in der Mitte zwischen den beyden gelblichen Säumen und außerhalb denselben sind diese Flecken rund, rundlich oder länglich; auf den Seiten aber und auf den Beinen mehr irregulär; längs der ganzen Oberlippe hin geht ein schmaler gekerbter Streif, von der Gegend der Nasenlöcher an, wo er sich haakenförmig aufwärts biegt, und einen kleinen Fleck neben sich hat, bis gegen den Mundwinkel, wo eine kleine Reihe irregulärer Flecken an ihn schließt; auf der Unterlippe steht eine kleine Reihe schwarzer Punkte; der Unterleib ist weiß; auf den Beinen sind sowohl Grund als Flecken zart punktirt, doch die Punkte nicht erhaben und die Schwimmhaut der Hinterfüße hat einige vertriebene schwarze Flecken.

Dieser Frosch ist in Nord-Amerika zu Hause. Er schreyt im Frühjahr des Nachts, und wenn es regnen will, wie ein zwittschernder Vogel hell

hell Püit, püit! welches man weit hört, geht nicht ganz ans Land, kann aber Sprünge von funfzehn bis achtzehn Fuß weit thun. Er liebt Wassergräben und Bäche und vorzüglich helle fließende Wasser.

2. Der Alpenfrosch.

Rana alpina. *Laurenti o*).

Ein noch unbestimmter Frosch von schwarzer Farbe, der, nach Herr Laurenti, auf dem Oesterreichischen Berge Schneeberg nicht selten seyn soll.

Vielleicht hat man ihn nicht genau genug betrachtet, und es ist eine dunkle Varietät von unsern braunen Frosch.

o) *Rana alpina. R. tota atra. Laurenti* spec. p. 133. *Gmelin Lin.* I. 3, p. 1053. n. 31. *La Grenouille noir. Bonnaterre* Erp. 9. n. 21. Der Alpenfrosch. Suckows Naturgesch. III. S. 78. Nr. 26.
— — Donndorfs Europ. Fauna. VII. S. 92. Nr. 1. Dessen zool. Beytr. III. S. 52.
— — Meine Naturgesch. des In- und Auslands. I. S. 579. Nr. 12.

3. Der

3. Der stachelfüßige Frosch.

Rana australensis. *Shaw p*).

Dieser Frosch scheint bloß aus Sorglosigkeit des Mahlers so verstellt zu seyn. Durch den heraus hängenden hinteren Theil der Zunge ist der Kopf ganz entstellt und die Beine sind für einen Frosch viel zu kurz. An den Vorderfüßen sieht man nur drey lange, schmale, oben mit Dornen besetzten Finger, und die Hinterfüße haben fünf lange, schmale und glatte Zehen. Man wird weder Nasenlöcher noch Trommelhaut gewahr, und die kleinen Augen scheinen in einem schmalen Ritzen statt des Augenkreises zu liegen. Der ganze Kopf ist wenig vom Rumpf unterschieden. Der Oberleib ist braun, der Unterleib bläulich, in den Seiten, so wie in den Hüften und nach hinten an der obern Kinnlade stehen gelbe runde Flecken.

Aus den Südsee-Inseln.

p) *The Naturalist's Miscellany*. n. 200. tab. *Rana spinipes: pedes anteriores supra aculeati. Schneider* hist. amph. Fasc. I. p. 129. n. 6.

4. Der

4. Der eyrunde Frosch.

Rana ovalis. *Schneider q*).

Der Kopf ist kurz mit den kugelförmigen Körper unvermerkt verbunden, und von den Vorderfüßen an, ohne merklichen Hals und Trommelhaut, in eine spitzige Schnauze, die etwas unter dem Oberkiefer hinragt, auslaufend; die Augen sind klein; die Hinterfüße kurz, mit freyen Zehen und mit einer Schwiele an der Wurzel der innern Zehe; der Oberleib blaß braun, zuweilen ins blaue übergehend oder etwas gefleckt; der Unterleib gelblich.

Im Braunschweigischen Museum.

q) *Rana ovalis: caput breve, rostratum, cum corpore globoso confusum, oculi parvi. Schneider* hist. amph. nat. et lit. Fasc. I. p. 131. n. 8.
Rana pedibus fissis, palmis tetradactylis. plantis pentadactylis: geniculis subtus tuberosis. Amoen. acad. I. p. 285? *Gmelin Lin.* I. p. 1054. *Rana arborea β?*

5. Der blauwarzige Frosch.

Rana cyanophlyctis. *Schneider r*).

In der obern Kinnlade stehen, wie bey den Eidechsen, ziemlich lange, kegelförmige, dichte Zähne, die kleinen engen und schiefen Nasenlöcher sind mit einem Häutchen eingefaßt; die Zunge ist hinten frey und gespalten; die Zehen der Hinterfüße sind bis auf das letzte Gelenk der beyden längsten Zehen, mit einer Schwimmhaut verbunden; unten neben der kleinsten Zehe steht eine Schwiele in Gestalt einer sechsten Zehe; an den Vorderfüßen findet man neben den Klauen zwar keine Schwiele, aber das erste Gelenk der Finger ist mit einer Warze besetzt. Die Farbe des Oberleibs ist blaulichbraun, schwach gefleckt; die Beine haben schwärzlichblaue Binden. Von den Augen an läuft auf beyden Seiten bis zum After eine Reihe blauer Beulen oder Warzen, die sich von der Trommelhaut nach der Brust zu einbiegt, mit einem ander Zweige auf den Vorderbeinen inwendig einen Halbcirkel bildet, und dann vereinigt an den Seiten hin mit Einschließung der Schen-

r) *Rana cyanophlyctis: corpus ex caeruleo fuscum, pedibus fasciatis, color infra albidus fusco maculatus, plantis palmatis, series pustulorum caerulearum utrinque ab oculis per latera ad anum usque, infra ad pectus et deinde per latera ventris versus anum ducta. Schneider* hist. amph. Fasc. I. p. 137. n. 11.

Schenkel bis zum After hinauf steigt; der Unterleib ist weißlich, dicht braun gefleckt.

In Ostindien.

6. Der weißgestreifte Frosch.

Rana lineata. *Schneider s).*

Der ganze Oberleib ist mit kleinen Warzen bedeckt und rothbraun; von den Nasenlöchern an geht durch die Augen und an beyden Seiten hin bis zu den Hinterfüßen eine weiße Linie; der Unterleib ist weißlich mit kleinen blässern Flecken; auf dem Oberarm steht ein langer weißer Fleck; der Unterarm und die Finger sind aber, so wie die ganzen Hinterfüße, mit weißen Queerbinden bezeichnet; Vorder- und Hinterfüße haben freye Zehen, welche runde Spitzen, und an allen Gelenken eine Warze, und an der Wurzel der Daumen und kleinen Zehen unten eine Schwiele haben.

s) *Rana lineata: corporis pedumque supra verrucae minimae densissimae, color ex rufo fuscus, linea alba a naribus per palpebras et latera ad pedes posteriores ducta, digiti omnes liberi. Schneider l.* c. p. 138. n. 12.

7. Der engmäulige Frosch.

Rana Systoma, *Schneider t).*

Wenn dieser Frosch Ohrdrüsen und Warzen hätte, so würde er seines dicken, eyförmigen und und unförmlichen Körpers und seiner kurzen Beine halber zu den Kröten gezählt werden müssen. Er gehört in die Nähe der oben von unserm Verfasser aufgeführten dickbäuchigen und gewölbten Kröte, mit welcher er die größte Aehnlichkeit hat, und welche, wegen ihrer glatten Haut vom Herrn Professor Schneider auch unter die Frösche gezählt werden. Der Kopf fließt mit dem Leibe in Eins zusammen, der Rachen ist enge und reicht bis zum halben Auge; die Augen sind mittelmäßig; die Nasenlöcher klein; die Trommelhaut bedeckt eine breite und dicke deutliche Muskel, die von dem Kopf an bis zum Ellenbogengelenke läuft; die Zunge ist hinten ungetheilt, abgerundet, wenig frey; beyde Kinnladen sind glatt, knorplig und biegsam; die Füße sind nicht zum Springen eingerichtet; die Zehen sind kurz und dünn; an der Wurzel der Zehen der Hinterfüße ist eine Spur von Schwimmhaut; neben dem Daumen sind zwey große

t) *Rana Systoma: corpus ovatum, marmoreum, femora crute corporis crassa et laxa inclusa, plantarum infra pollicem calli duo magni, rictus angustus. Schneider* l. c. p. 144. n. 14.

ße knorplige Schwielen, von denen die innere höher steht und länger ist; an der Sohle der Vorderfüße bemerkt man kaum drey kleine Schwielen, dahingegen unter dem ersten und untersten Gelenke der Finger und unter dem zweyten der dritten und vierten deutliche Warzen stehen; die dicke und schlaffe Bauchhaut hüllt die Kniegelenke der Hinterfüße wie in einen Sack ein. Der ganze Leib ist weißlich, oben dunkelbraun gefleckt oder vielmehr marmorirt; über die Augenbraunen geht auf beyden Seiten eine weiße Binde, die zwischen der Nase bis zum Obermaul in einen dergleichen Streifen ausläuft.

Sein Vaterland ist Ostindien.

8. Der blaue Frosch.

Rana caerulea. *White u)*.

Er ist so groß als der braune Frosch (Rana temporaria); der Oberleib himmelblau, der Unterleib grau punktirt; die Füße vierzehig, die hintern mit einer Schwimmhaut versehen.

In Neu-Südwales.

u) *Rana caerulea. White.* Journal of a Voy age to new South Wales. p. 248. tab. IV. (eine schlechte Figur.) Meyers zool. Entdeck. S. 64. Nr. 1. *Rana Austrasiae. Schneider* hist. amph. nat. et lit. Fasc. I. p. 150. Nr. 18.

Laubfrösche.

1. Der weißgefleckte Laubfrosch.

Rana leucophyllata. *Beireis v*).

Diese neue Froschart hat mit der Rana surinamensis marmorata Seba I. tab. 71. fig. 4. und der Rana brasiliensis gracilis tab. 73 fig. 3. einige Aehnlichkeit, allein ist doch in Rücksicht der Füße von jener und in Rücksicht der fehlenden Schwimmhaut von dieser wesentlich verschieden, und daher eine be-

v) *Rana leucophyllata: R. corpore laevi cano, maculis lacteis oblongis, unguibus orbiculato dilatatis.* Beireis in den Schriften der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin. IV. S. 178. Taf. XI. Fig. 4.
Calamita leucophyllata: corpus rufum supra cum pedibus maculis niveis polymorphis variegatur. Schneider hist. amph. nat. et lit. Fasc. I. p. 168. n. 6.
Rana leucophylla. R. corpore laevi cano, maculis oblongis lacteis vario, palmis lobatis, plantis palmatis. Gmelin Lin. I. 3. p. 1055. n. 34.
Der weißgefleckte Frosch. Suckows Naturgesch. III. S. 86. Nr. 31.
— — Donndorfs zool. Beytr. III. S. 61. Nr. 34.

besondre Art. Von der Mundspitze bis an den After ist dieser Frosch ein und einen halben Zoll (Par. Maaß) lang, zwischen den Augen und in der Mitte des Leibes ein und einen halben Zoll breit; die Vorderbeine sind sieben und eine halbe Linie lang, wovon Hinterarm, Vorderarm und Fußgelenk gleichen Theil haben; sie haben vier Finger, die zwar gespalten sind, aber an beyden Seiten eine etwas ausgedehnte Haut zum Schwimmen haben; die Hinterbeine sind ein und zwanzig Linien lang, wovon die Oberschenkel, das Schienbein und die zweyte äußere oder längste Zehe fast gleiche Länge haben, das Fußgelenk aber bis an die Zehen blos drey und einen halben Fuß lang ist; die dickste Breite ist ein und eine halbe Linie; alle fünf Zehen der Hinterfüße sind um ein Drittheil ihrer Länge mit einer Schwimmhaut verbunden. Statt der Nägel sind alle Zehen der Vorder- und Hinterfüße mit runden Blasenköpfen versehen, womit er sich an glatte Körper festhalten kann. Die Augen stehen etwas hervor und die Stirn ist goldglänzelnd. Die regelmäßig gestellten weißen Flecken zeichnen ihn vorzüglich aus. Von einem Auge zum andern geht ein milchweißer Queerstreifen, der eine Linie breit ist, und sich vorn an den Nasenlöchern endigt. An beyden Vorderseiten des Kopfs ist er schief abgeschnitten und scheint sich daher rückwärts zu wenden, ob er gleich hinten nach dem Halse zu eine gerade Queerlinie vorstellt. Dieser Queerstrich hängt durch einen eben solchen

weißen über die obern Augenlieder gehenden schmälern Strich, der nur eine halbe Linie breit ist, mit einer andern weißen Linie zusammen, die an beyden Seiten des Rückens, nach den Hinterbeinen zu bis in die Mitte des Leibes, vom Kopfe an, fortläuft, und welche sechs Linien lang ist, wo sie am breitesten ist, zwey Linien beträgt und hinten rundlich ausläuft. Dieser runde Fleck ist von den Hinterbeinen noch drey und eine halbe Linie entfernt, und endigt sich beynahe gegen die Mitte eines andern weißen Fleckens, der mitten auf dem Hintertheile des Rückens befindlich ist, und von dem es drey Viertel einer Linie absteht. Dieser, in der Mitte des untern Theils stehende, weiße Fleck ist einen halben Zoll lang, da, wo es am breitesten ist, zwey und eine halbe Linie breit, und geht hinten, fast am After, spitzig aus, dahingegen ihr oberes Ende nach der Mitte des Rückens zu, rundlich ausfällt. In der Mitte ist der Fleck durch eine sehr schmale grüne Linie, der Länge nach, in zwey Hälften getheilt. So wie auch die beyden an der Seite des Rückens herablaufende Flecken, zwey und ein Viertel Linien von den Augen an, durch einen solchen grünen, schief rückwärts gehenden, schmalen Strich getheilt sind. An den Vorderbeinen ist dicht an der Handwurzel ein schmaler halb cirkelförmiger, wie ein C gestalteter weißer Fleck; ein kleiner weißer Fleck ist in dem Gelenke des Ellenbogens, und auf den Spitzen der Ellenbogen befindet sich ein kleiner weißer länglicher Fleck. Der

Der obere Theil des Hinterbeins ist ungefleckt; dagegen ist das zweyte Glied oder das Schienbein mit einen halben Zoll langen, einer halben Linie breiten, oben und unten abgerundeten und in der Mitte etwas eingezogenen weißen Fleck versehen. Die Farbe des ganzen Frosches ist übrigens aschgrau, und in der Mitte des Bauchs etwas weißer, doch nicht so milchweiß und abgesetzt, wie die übrigen Flecken.

Sein Vaterland ist Amerika und wahrscheinlich Surinam.

2. Der vierstreifige Laubfrosch.

Calamita quadrilineatus. *Schneider w*).

Das nach einem Gemählde beschriebene Exemplar ist dem vorhergehenden ähnlich, oben blau, auf beyden Seiten mit einer doppelten gelben Linie, von den Augen an bis zum After eingefaßt.

Ein anderes, dem sehr ähnliches, Exemplar im Cabinet zu Barby war am Oberleibe leberfarben und dicht gefleckt; am Unterleibe desgleichen und weißgefleckt; auf der einen Seite liefen

 dop-

w) *Calamita quadrilineatus: capitis laterumque utrinque lineae geminae flavae. Schneider* hist. amph. nat. et lit. Fasc. I, p. 169. n. 7.

doppelte weiße Linien von der stumpfen Schnauze an über und unter den Augen weg bis zum After.

3. Der gebänderte Laubfrosch.

Calamita fasciatus. *Schneider t*).

Die Farbe ist blaß fuchsroth mit blässern Queerflecken auf Kopf, Rücken und der Oberseite der Beine; an den Hinterfüßen geht eine Schwimmhaut bis zum zweyten Gelenke; alle Gelenke der Zehen sind unten mit einer länglichen Schwiele besetzt; der Bauch und die Schenkel unten dicht gekörnelt; das Auge blau, silberfarben glänzend; der äußere Rand des Unterarms und Schienbeins bis zu den Zehen schwarzbraun.

Im Museum zu Braunschweig.

t) Hist. amph. nat. et lit. Fasc. I. p. 172. n. 9. Unter den zweifelhaften Arten.

4. Der

4. Der schwarzstreifige Laubfrosch.

Calamita melanorabdotus. *Schneider* y).

Der Kopf und Rücken sind grün mit schwarzen Queerflecken.

Vielleicht gehört folgender Laubfrosch Marcgrav z) hierher. Er ist von mittlerer Größe, oben gelblichweiß und unten gelb; die Beine sind hinten von der Mitte unten, so wie die Seiten des Bauchs, mit schwarzen Querlinien besetzt.

In Brasilien.

5. Der aschgraue Laubfrosch.

Calamita cinereus. *Pennant* a).

Der Rücken ist glatt, bucklig, aschgrau; der Bauch gekörnt und gelb; die Seiten sind von der Nase an bis zum Rumpf, so wie der äußere

 Rand

y) Hist. amph. nat. et lit. Fasc. I. p. 173. n. 10. Unbestimmt.

z) *Brasil*. p. 241.

a) Pennant's Arctic. Zoology. II. p. 331. ed. 2. Calamita cinereus. *Schneider* l. c. p. 174. n. 11.

Rand der Schenkel und Schienbeine mit einer Linie eingefaßt.

In Carolina.

Einen ähnlichen, Ostindischen Laubfrosch, von der Gestalt des unsrigen, doch etwas größer, beschreibt Herr Professor Schneider. Der Oberleib ist aschgrau; der Unterleib weißlich; von der Nase läuft auf beyden Seiten über die Trommelhaut eine dunkle Linie weg; der hintere Rand des Schenkels ist mit dunkeln Queerstreifen bemahlt. Der Hintertheil der Zunge ist frey und gespalten; am Kopf sind aber weder Kehl- noch Seitenblasen.

Krö-

Kröten.

1. Die Salzkröte.

Bufo salsus. *Schrank a*).

Sie ist kleiner als der gemeine Laubfrosch, oben olivengrün oder erdfarben, unten weiß-

a) *Bufo salsus.* Schranks und Ritter von Molls naturhistorische Briefe über Oesterreich. I. p. 208.
Rana salsa. R. supra ex terreo olivacea, subtus albida nigro maculata, pedibus omnibus fissis. Gmelin. Lin. I. 3. p. 1048. n. 18.
Bufo salsus: corporis color terreus vel olivaceus supra, albidus infra, extra aquas caerulescens, nigro maculatus, verrucae concolores, latus anterius palmarum cum solo flavum, crura cum digitis quinque liberis fuscis faciis cincta. Schneider hist. amph. nat. et lit. Fasc. I. p. 317. n. 7.
Die Salzkröte. Donndorfs Europ. Fauna. VII. 89. n. 6.
— — Desselben zool. Beytr. III. S. 45. Nr. 18.
Der Salzfrosch. Suckows Naturges. III. S. 68. Nr. 7.
Die Salzkröte. Meine Naturges. des In- und Ausl. I. S. 575. Nr. 7.

weißlich (außer dem Wasser bläulich) und schwarz gefleckt; der Vorderschenkel auf der untern Seite und alle Fußballen sind gelblich; die Beine und Zehen mit braunen Bändern umgeben; die Vorderfüße mit vier und die Hinterfüße mit fünf getrennte Zehen besetzt. Der Rücken ist mit vielen kleinen gleichfarbenen Warzen besetzt, die Poren haben, aber weder Feuchtigkeit noch Geruch von sich geben.

Man trifft sie bey der Abtey Berchtesgaden in Bayern in stehenden Wassern, die aus Salz und Regenwassern gemischt sind, an. Sie ist lichtscheu und zieht sich immer ins dunkle.

Man würde sie für eine Varietät der Hauskröte halten, wenn sie nicht Aufenthalt, Mangel der Kehlfalte und die freyen Zehen hinlänglich von derselben unterschieden.

2. Die Chilische Kröte.

Rana Arunco. *Molina b*).

In der Farbe ist sie dem braunen Frosch (Rana temporaria) ähnlich, aber größer; der Leib ist war-

b) Hist. nat. de Chili. p. 194. Uebers. S. 190. *Rana Arunco. R. pedibus omnibus palmatis. Gmelin Lin.* I. 3. p. 1049. n. 20.

Bu-

warzig; die Vorderfüße haben vier, die Hinterfüße fünf, sämmtlich mit einer Schwimmhaut versehene Zehen, welche kleine, aber kaum merkliche, Nägel haben.

In Chili, wo sie Genco heißt.

3. Die gelbe Kröte.

Rana lutea. *Molina c)*.

Sie ist dem gemeinen Frosch (Rana esculenta) in der Gestalt gleich, aber weit kleiner. Der Körper ist warzig und gelb; an den vierzehigen Vorder- und fünfzehigen Hinterfüßen ist eine Schwimmhaut, welche aber das äußerste Zehenglied frey läßt.

In den Chilischen Gewässern, wo sie Thaul heißt.

4. Die

Bufo Arunco. Schneider hist. amph. nat. Fasc. I. p. 26. n. 18. (Unbestimmte Art.)
Der Chilische Frosch. Suckows Naturg. III. S. 71. Nr. 11.

c) Hist nat. de Chili. l. c.
Rana lutea. R. Corpore luteo pedibus omnibus subpalmatis. Gmelin Lin. I. 3. p. 1050 n. 21.
Der gelbe Frosch. Suckows Naturges. III. S. 71.
Bufo Thaul. Schneider l. c. p. 227. Nr. 19. (Unbestimmt.)

4. Die mondfleckige Kröte d).

Sie übertrifft an Größe alle unsere Krötenarten. Rumpf und Gliedmaßen sind überall mit Warzen besetzt; der Oberleib ist schwärzlich, der Unterleib blässer; hinter den Ohrdrüsen ist ein großer, runder weißer Fleck; gegen die Mitte des Rükkens auf beyden Seiten ein schmaler langer; die Trommelhaut ist schwarz; hinter derselben ein großer weißer halb cirkelförmiger, mit der Oeffnung nach hinten gekehrter Fleck; der Daumen der Vorderfüße ist dicker und die dritte Zehe die längste; an den, mit einer halben Schwimmhaut besetzten, Hinterfüßen ist die fünfte Zehe die längste, und vor und neben dem Daumen steht eine lange Schwiele in Gestalt einer sechsten Zehe; zwischen den Augen ist der Schädel niedergedrückt.

In Surinam.

d) *Bufo semilunatus: corpus nigricans, post parotides macula alba rotunda, tympanum atrum, post id macula alba semicircularis, plantae semipalmatae. Sckneider* hist. amph. Fasc. I. p. 215, n. 9.

5. Die

5. Die Mopskröte.

Bufo nasutus. *Schneider e)*.

(Taf. LX. Fig. 3.)

Der Kopf ist kurz, von den Augen an ausgeschweift und in einen stumpfen Rüssel verengert, auf dessen beyden Seiten ein kleines Nasenloch steht; eine erhabene und scharfe Falte geht von den Augenkreisen bis zu den Ohrdrüsen; von eben diesem erhabenen Rande des Augenkreises läuft eine andere hohe Falte nach dem Hinterkopf fast so weit, wie an der Perlenkröte; an der obern und hintern Seite der Fußblätter geht bis zu der Spitze der letzten und der vorletzten längsten Zehe ein scharfer schwarzer Saum; ein gleicher vom Ellenbogen bis an die Spitze des äußersten und vorletzten längsten Fingers des Vorderfußes; die Hinterzehen sind an der Wurzel mit einer Schwimmhaut besetzt. Der Leib ist mit feinen Warzen bedeckt und scheint von verschiedener Farbe zu seyn.

Herr

e) *Bufo nasutus: rostrum obtusum nares utrinque oppositas gerit; ab orbitae margine alto plica elata ad parotidem, altera ad occiput excurrit. Schneider* hist. amph. nat. et lit. Fasc. I. p. 217. n. 11. Museum Linkianum. n. 297. et 320.
Bufo brasiliensis minor; maculatus. Seba Thes. p. 115. tab. 71. fig. 9.

Herr Schneider beschreibt sein Exemplar dunkelbraun; an den Hinterbeinen, von der Mitte an bis auf die Zehe, deutlich mit schwarzen Bändern besetzt, die an den gleichen Theilen der Vorderbeine verwischt sind. Das Sebaische Exemplar war weißlich, schwarz und dunkelbraun gefleckt.

Das Vaterland ist Brasilien und Surinam.

6. Die getüpfelte Kröte.

Bufo guttatus. *Schneider f)*.

Der Leib ist länglich und die Beine sind kürzer und schlanker, als gewöhnlich an den Kröten; der Kopf oben platt und glatt; die Trommelhaut deutlich und mit den übrigen Körper gleichfarbig; die Ohrdrüsen groß; der Rücken und die Beine oben mit großen runden Warzen oder Drüsen besetzt; die Hinterfüße mit einer schmalen und dunkeln Schwimmhaut versehen; der Oberleib graugelb, die Warzen blässer; der Unterleib dunkler und mit gelben Tüpfeln besprengt.

Das Vaterland ist Ostindien.

f) *Bufo guttatus: corpus supra griseo flavescens, oblongum, infra flavo guttatum, caput planum, laeve. Schneider* hist. amph. Fasc. I. p. 218. n. 12.

Fol-

Folgende noch weniger bestimmte Amphibien sind hier noch anzumerken:

1. Die Baumkröte.

Bufo arboreus. g).

In Nordamerika. Sie hat die Gestalt der gemeinen Kröte ist aber viel kleiner und hat sehr verlängerte Kinnbacken. Man findet sie gewöhnlich an der Seite der Bäume kleben oder in ihre Ritzen gezwängt, sieht sie aber nicht leicht, da sie der Baumrinde so sehr ähneln. Die Hölzer stecken voll von denselben, so, daß durch ihr Geschrey, das etwas heller ist als der Frösche ihres, und welches sie niemals als in der Morgen- und Abenddämmerung und vor Ausbruch eines Ungewitters hören lassen, die ganze Luft wiederhallt.

g) Aus den Reisen eines Engländers. s. Lichtenbergs Magazin für das neueste aus der Physik u. s. w. III. 3. S. 77.
Bufo arboreus. Schneider hist. amph. Fasc. I. p. 231. n. 22.

2. Der Grillenfrosch h).

Die Savannengrille genannt; ist dunkelaschgrau oder braun mit spitziger Nase. Er klettert im Grase herum, wenn die Savannen im Herbst überschwemmt sind, und wird wegen seiner Kleinheit kaum für das gehalten, was er ist.

3. Der Pfundfrosch i).

Es ist acht bis neun Zoll lang, und ausgewachsen ein Pfund schwer; von Farbe dunkelziegelroth. Erzürnt schwillt er sehr auf und schreyt.

4. Die Siamsche Kröte k).

Eine garstige, runde Kröte, deren Kopf im Leibe versteckt ist, die hoch und gräßlich schreyen und welche man in Siam essen soll.

Man

h) Bartrams Reise durch Carolina. S. 266. Nr. 6. Meyers zool. Annalen. S. 298. Nr. 16.

i) Bartram a. a. O. S. 264. Nr. 1.
Hier sind noch mehrere Frösche, aber ohne alle Beschreibung angegeben. Z. B. der Glockenfrosch. Nr. 2.
Ein schöner grüner Frosch. Nr. 3.
Der Lippfisch-Frosch in Pensylvanien. Nr. 7.

k) *Bufo Siamensis. Schneider* hist. amph. Fasc. I. p. 231. n. 23.

Hn-

Man glaubt, daß in jener Gegend nur ein Gericht üblich sey, welches die Form einer Kröte oder Frosches habe.

5. Rana caudata ventricosa, jugulo prominulo, ore attenuato. Rasumoresk, Jorat. I. p. 281.

In Helvetia Veldensi. An distincta species? Donndorfs zool Beytr. III. S. 67. n. 2.

Huhan. Turpin hist. civile et naturelle de Siam. l. p. 256, Berliner Sammlung. VIII. S. 626.

Zweyfüßige Amphibien.

Schon der Seps und die Chalcide näherten sich durch ihren verlängerten Körper und die Kürze ihrer Füße den Schlangen. Jetzt kommen wir zu einer Thiergattung, welche noch einen deutlichern Uebergang von den Eidechsen zu den Schlangen macht. Ihr unterscheidender Charakter ist, daß sie nur zwey Füße haben, und sie stehen deswegen zwischen den vierfüßigen Amphibien und den Schlangen in der Mitte. Durch ihren verlängerten Körper, die Form ihres Kopfs und ihrer Schuppen kommen sie den letztern noch etwas näher. Man hat lange an der Existenz dieser Thiere gezweifelt, und wirklich waren alle bis jetzt für zweyfüßige Amphibien ausgegebene Thiere entweder Seps oder Chalciden, die zufällig Hinter- oder Vorderfüße verlohren hatten, wovon die sichtbaren Narben und alle übrigen Merkmale zeugten, oder es waren männliche Schlangen, die man in dem Augenblick ihrer Begattung getödtet hatte, wo ihre doppelte Ruthe aus den After hervortritt, weil beyde Theile von einander abstehen und schuppenähnliche Unebenheiten haben, auf den ersten Blick leicht für unvollkommene Füße konnte angesehen wer-

werden. Man hat mir auch solche Schlangen, die kurz vor der Begattung getödtet waren, als zweyfüßige Schlangen gebracht, weil die geschwollene Ruthe noch herverstand. Ich glaube auch, daß Linne's Anguis bipes nichts anders gewesen ist a).

a) *Lin.* Syst. nat. Tom. I. p. 390. n. 60. Ed. XII. La Cepede.

Man vergleiche ferner: *Lacerta bipes. L. corpore subaequali teriti imbricato pallido, squamarum singularum puncto fusco, pedibus anterioribus nullis, posterioribus didactylis muticis. Gmelin Lin.* I. 3. p. 1079. n. 76. Mus. Ad. Frid. I. p. 21. tab. 28. fig. 3.

Anguis bipes. Laurenti spec. med. p. 67. n. 123.

— — *Hermann* tab. affin. anim. p. 265.

Seba Thes. I. tab. 53. fig. 8. tab. 86. f. 3.

Die zweyfüßige Eidechse. Suckows Naturgesch. III. S. 146. Nr. 47.

Die zweyfüßige Aalschlange. Müllers Naturs. III. S. 211. Nr. 2.

— — Borowsky Thierr. IV. S. 90. Nr. 2.

Chalcida bipes. Meyer Syn. rept. p. 31. n. 4.

Die zweyfüßige Eidechse. Meine Naturges. des In- und Ausl. I. S. 592. Nr. 7.

— — Donndorfs zool. Beytr. III. S. 131. Nr. 76.

Von den Vorderfüßen ist keine Spur vorhanden; die Hinterfüße aber, welche an der Seite des Afters liegen, sind ungleich zweyzehig und stumpf; der Körper ist ziemlich gleichförmig rund, blaß und die dachziegelförmig über einander liegenden Schuppen haben einen braunen Fleck; unter dem Bauche sind 100 und unter dem Schwanze 60 Schuppen.

Auch gehören wohl die mehr oder weniger entwickelten Larven der Frösche, Laubfrösche, Kröten und Salamander hierher, die alle anfangs zuweilen nur zwey Füße haben und zu solchen Irrthümern Anlaß geben konnten. So hat z. B. Linne' aus einem solchen Thiere unter den Namen Syrene lacertina nicht allein eine besondre Art, sondern sogar eine besondre Ordnung gemacht b).

Der

Im südlichen Amerika und in Ostindien. Das Eine Exemplar bey Seba aus Mauritanien ist grün mit roth; das andere aus Ostindien oben braun, unten gelb, mit schwarzen Flecken gesprengt.

Wenn man die Figuren ansieht, so wird man gleich gewahr, daß unser Herr Verfasser Recht hat, denn es sind Schlangen, die in oder kurz nach der Begattung gefangen oder getödtet worden sind, an welchen das doppelte Zeugungsglied noch heraussteht. B.

b) Man sehe die Zugabe am Ende des 1sten Theils des Linneischen Natursystems. La Cepede.

Man vergleiche hierüber: *Schneider* hist. amph. nat. Fasc. I. 40. 48. wo über diese so wie über die Salamander-Larven überhaupt viele wichtige Bemerkungen enthalten sind. Batsch Thierr. I. S. 473. Nr. 2.

Hermann tab. affin. anim. p. 257.

Pallas in Nov. Comment. Petrop. T. XIX. p. 438.

Als eine Art Aal findet man dieß Thier angeführt von Camper in den Schriften der Berlin. naturf. Fr. VII. S. 480.

Muraena Siren. Gmelin Lin. I. 3. p. 1136. n. 8.

Ar-

Der Doctor Garden hatte es von Charles town an den Herrn Ellis geschickt; es war in Carolina gefangen, wo es sich häufig finden muß, weil die Einwohner ihm einen Nahmen gegeben haben. Es hält sich gewöhnlich an den Ufern der Teiche auf und unter Bäumen, die vor Alter umgefallen sind. Ich habe die Abbildung und Beschreibung, die Herr Ellis in den philosophischen Transactionen c) davon giebt, sorgfältig untersucht und konnte keinen Augenblick daran zweifeln, daß das Thier, weit entfernt eine neue Thiergattung zu seyn, eine Amphibien-Larve ist. Es hat im allgemeinen alle Merkmale eines unausgebildeten Thieres und insbesondere die Kennzeichen des plattschwänzigen Salamanders. Freilich war diese Larve ein und dreyßig Zoll lang und

— — *Artedi* genera pisc. p. 154. n. 13.
— — Meine Naturgesch. des In- und Ausl. I. S. 671. Nr. 4.
— — Donndorfs Thiergesch. S. 464. Nr. 3.
— — Dessen zool. Beytr. III. S. 236.
Als Siren lacertina trifft man es an im *Lin.* diss. de Sirene lacertina Upsaliae 1766. Hannöverisches Magazin. 1769. p. 538. Amoen. Acad. VII. S. 311.
Die Eidechsensirene. Müllers Natursyst. Suppl. p. 198. Nr. 1. Tab. 3. fig. 5.
— — Borowsky Thierr. IV. S. 151. Nr. 1. Taf. 25.
— — Bergmanns Naturgesch. III. S. 239.
— — Onomatol. hist. nat. VII. S. 182.

B.

c) Jahrg. 1766. Th. 56.

folglich bey weiten größer, als eine von den jetzt bekannten; dieß hinderte auch Linne' sie für ein unausgewachsenes Thier anzusehen; aber wir dürfen auch nicht voraussetzen, daß wir alle nordamerikanischen Amphibien kennen, und daß die Thierart, zu welcher diese große Larve gehört, schon bekannt sey. Vielleicht lebt dieß ausgewachsene Thier im Wasser und wird daher selten gesehen. Die von Herr Ellis eingeschickte Larve hatte keine Hinterfüße, an den Vorderfüßen hatte es, wie der Wassersalamander, vier Zehen, die Nägel waren sehr klein, die Kienbackenknochen waren sägeförmig ausgezackt und ohne Zähne. Oben und unten am Schwanze waren bandförmige Aufsätze und an jeder Seite des Halses drey Hervorragungen mit Franzen wie am jungen Wassersalamander.

Aber, obgleich alle bisher für zweyfüßige Amphibien gehaltenen Thiere, zu den vierfüßigen Amphibien oder zu den Schlangen gerechnet werden müssen, so können wir dennoch im folgenden Artikel die Beschreibung eines Thieres liefern, das, ob es gleich nur zwey Füße hat, doch völlig ausgewachsen ist und daher weder zu den Schlangen noch zu den vierfüßigen Amphibien gerechnet werden kann. Außerdem werden wir noch von einem, durch Herrn Pallas bekannt gewordenen, zweyfüßigen Thiere reden.

Erste Abtheilung.

Zweyfüßige Amphibien ohne Hinterfüße.

Der Streifling.

(Cannelé *d*).

(Taf. XXVII. Fig. 2.)

Dieß Thier ist noch von keinem Naturforscher beschrieben und von keinem Reisebeschreiber erwähnt. Der spanische Gelehrte Herr Velasquez fand es in Mexico und schickte es für uns an Herrn Polony, Arzt zu St. Domingo. Die Frau Vicomtesse de Fontanger, Gemahlin des damahligen Kommandanten der Insel übernahm selbst die Mühe es mit nach Frankreich zu bringen, mit einer Sorgfalt, die man von einer Dame für ein so wenig reizendes Thier nicht hätte erwarten dürfen. Dieß Thier hat ganz und gar keine Hinterfüße; ich habe an seinem ganzen Körper bey der sorgfältigsten Untersuchung keine Narbe und nicht die mindeste Spur entdecken können, daß es durch

d) Die zweyhändige Eidechse (Lacerta sulcata). Suckows Naturges. III. S. 147. Nr. 76.
Le Cannalé, Bonnaterre Erp. 68. n. 1. Pl. 12. f. 6. B.

Zufall eins seiner Glieder verlohren hätte. Im allgemeinen kommt es in seiner Bildung der Chalcide sehr nahe; seine Schuppen stehen in Ringen wie bey dieser, es weicht aber darin von ihr ab, daß es theils nur zwey Füße, theils einen sehr kurzen Schwanz hat. Es ist ganz mit Schuppen bedeckt, die beynahe viereckig sind, und halbe Ringe über den Rücken und den Bauch bilden. Diese Halbringe schließen so in einander, daß die Enden der obern in die Zwischenräume der Halbringe treffen, welche am Bauche stehen. Auch darin unterscheidet es sich von der Chalcide, deren Schuppen in ganzen Ringen ohne Absatz um den Körper laufen. Die Linie, wo die obern und untern Halbringe an einander schließen, macht eine Furche, die vom Kopfe bis zum After reicht. Der Schwanz ist mit ganzen Ringen umgeben und die Schuppen sind an Größe und Form denen am Leibe gleich. Die Zusammenstellung dieser Schuppen bildet eine Menge vertiefter Längs- und Queerstreifen, daher haben wir ihm den Namen Streifling gegeben. Die Zahl der Ringe am Bauch beläuft sich auf hundert und funfzig und am Schwanze, welcher dick und am Ende zugerundet ist, auf ein und dreyßig. Die ganze Länge dieses Thieres beträgt acht Zoll sechs Linien, davon hält der Schwanz einen Zoll; der größte Durchmesser hat vier Linien. Der Kopf ist drey Linien lang, vorn zugerundet und kaum vom Körper zu unterscheiden. Der Obertheil desselben ist

mit

mit einer großen Schuppe bedeckt, und die Schnauze mit dreyen, die größer sind als am Körper. In jeder der äußersten ist eine Oeffnung, das Nasenloch. Die untere Kinnlade ist gleichfalls mit etwas größern Schuppen eingefaßt. Die Zähne sind sehr klein; die Augen kaum sichtbar und ohne Augenlieder; Ohröffnungen habe ich nicht bemerken können. Die Beine sind vier Linien lang und mit Schuppen bedeckt, die viereckig sind, wie am Körper und in Ringen stehen. An jedem Fuß sind vier deutlich getrennte Zehen, mit langen und krummen Nägeln. Neben der äußern Zehe jedes Fußes bemerkt man den Ansatz zu einem fünften. Von Hinterfüßen ist, wie schon oben bemerkt wurde, keine Spur zu entdecken. Kein Ring weder am Körper noch am Schwanze ist unterbrochen und nichts läßt auf eine Verletzung des Thiers schließen. Die Oeffnung des Afters steht in die Queere und an seinem obern Rande habe ich sechs Wärzchen mit Oeffnungen bemerkt, denen ähnlich, die an den innern Schenkeln des Leguans und anderer Eidechsen befindlich sind.

Da der Schwanz dieses Thieres am Ende eben so dick ist, als der Kopf, so hat es in seiner Bildung viele Aehnlichkeit mit den Ringel-Schlangen, die Linne' Amphisbänen nennt, deren Schuppen auch ringförmig stehen, die auch kaum sichtbare Augen, und keine Ohröffnung haben, und hinten so dick sind wie vorn. Zu diesen Thiereu wür-

würde der Streifling gerechnet werden müssen, wenn er keine Füße hätte, und von ihnen macht er eigentlich den Uebergang zu den vierfüßigen Amphibien. Da das Exemplar, das wir erhielten, in Brandewein aufbewahrt war, so kann ich über seine wahre Farbe nichts bestimmen, vermuthlich fällt sie ins grünliche und ist am Bauch heller als auf dem Rücken.

Ob es in Mexico häufig zu finden, und wie seine Lebensart ist, weis ich nicht. Seiner Bildung nach zu urtheilen, könnte es mit dem Seps und der Chalcide übereinstimmen.

Zwey-

Zweyte Abtheilung.

Zweyfüßige Amphibien ohne Vorderfüße.

Der Scheltopusik *).

(Le Sheltopusik.)

(Taf. XXVII. Fig. 3.)

Wir liefern hier eine kurze Nachricht von einem Thiere mit zwey Füßen, das Herr Pallas zuerst

*) Novi Commentarii Acad. scient. Imperial. Petropolitanae. Tom. 19. fol. 435. tab. 9. Ann. 1774. La Cepede.
Ferner: *Lacerta apus. L. capite et corpore continuis una cum cauda longa teretibus imbricatis pallidis, pedibus anterioribus nullis, posteriorum subdidactylorum vestigio.* Pallas Reise III. 702. Dessen Reise, Auszug III.

erst bekannt gemacht hat, und behalten den Namen Scheltopusik bey, den es in seinem Vaterlande führt, ob man gleich mit diesem Namen auch eine wirkliche Schlangenart bezeichnet, weil zwischen Thieren so verschiedener Art keine Verwechselung zu besorgen ist. Man findet ihn an der Wolga in den sandigen Steppen von Naryn und in der Gegend des Terek, und Sarpa Kuma. Er hält sich vorzüglich gern in schattigen Thälern auf, wo hohes Gras ist. Er verbirgt sich gern unter Gesträuchen und läuft davon, wenn man ihm nahe kommt. Er macht auf kleine Eidechsen, insbesondre auf die grünen Eidechsen Jagd.

Der Kopf ist groß und dicker als der Leib, die Schnauze stumpf, das Maul mit etwas größern Schup-

III. Anhang. p. 13. n. 37. *Gmelin Lin.* I. 3. p. 1079. n. 77.
Le Sheltopusik. Bonnaterre Erp. 68. n. 2. Pl. 12. fig. 7.
Lacerta pedibus detruncatis. Hermann tab. affin. anim. p. 266.
Chalcida apus. Meyer syn. rept. p. 31. n. 5.
Die Eidechse ohne Füße. Leske Naturges. S. 310. Nr. 12.
Die Scheltopusik-Eidechse. Suckows Naturgesch. III. S. 146. Nr. 75.
Die ohnfüßige Eidechse. Donndorfs zool. Beytr. III. S. 131. Nr. 77. B.

Schuppen eingefaßt; die Kinnladen haben kleine Zähne und die Nasenlöcher sind sehr deutlich. Der Scheltopusik hat zwey bewegliche Augenlieder und Ohröffnungen wie die Eidechsen. Der Kopf ist oben mit großen Schuppen bedeckt, und die Schuppen am Leibe und Schwanz, sowohl oben als unten, sind etwas ausgeschweift und liegen dachziegelförmig übereinander. An jeder Seite des Körpers läuft eine kleine Runzel oder Furche hin. An dem Ende derselben, neben dem After sieht man zwey sehr kleine Füße, deren jeder mit vier Schuppen bedeckt ist, und sich in zwey unvollkommenen etwas spitzigen Zehen endigt. Der Schwanz ist viel länger als der Leib. Die Länge des Thieres beträgt gewöhnlich drey Fuß, und die Farbe ist über den ganzen Körper ziemlich gleichförmig blaßgelb. In beyfolgender Note findet man die Maaße seiner einzelnen Theile *f*). Herr Pallas hat ihn vollständig zergliedert *g*).

f) Länge von der Spitze der Schnauze bis zum After — —	1 Fuß	6 Zoll	— Lin.
Länge des Schwanzes	2 —	4 —	— —
Länge des Kopfs von der Spitze der Schnauze bis zu der Ohröffnung	—	1 —	8 1/2
Umfang des Kopfs an der Basis — — —	—	3 —	10 —

Um-

Umfang des Körpers vor dem After — —	Fuß 3	Zoll 5	Lin.
Umfang des Schwanzes an der Wurzel — — —	3 —	2 —	
Länge der Beine — — —	3 —	1 2/3	

g) *Pallas* a. a. O.

Metho=

Methodische Uebersicht

der

eyerlegenden vierfüßigen Thiere *).

Erste Classe.

Geschwänzte eyerlegende vierfüßige Thiere.

Erste Gattung.

Schildkröten. Der Körper mit einer Schale bedeckt.

Erste Familie.

Schildkröten, mit flossenförmigen Füßen, sehr ungleichen und verlängerten Zehen.

Art.	Kennzeichen.
Riesenschildkröte. Tortue Franche **). Testudo marina. (Testudo Mydas. *Lin.*)	Ein spitziger Nagel an jedem Hinterfuße. T. Ecail-

*) Um alles vollständig beysammen zu haben, was Hr. La Cepede über die Amphibien geliefert, ist auch hier diese methodische Uebersicht abgedruckt worden. Im fünften Supplement-Bande wird Hr. Prof. Schneider eine neue und bessere liefern. B.

**) B. I. S. 66. habe ich vermuthet franche hieß frey — allein es heißt wohl in dieser Zusammensetzung edel, wie z. B. Reinette franche: Edel-Reinette u. a. m. B.

Art.	Kennzeichen.
Grünschalige Schildkröte. T. Ecaille verte T. viridi squamosa. (Testudo Chloronotos *Bechst.*)	Die Schuppen des Rückenschildes grün.
Karett-Schildkröte oder Cauane. La Caouane. Test. Cauana. (Testudo Caretta. *Lin.*)	Zwey scharfe Nägel an jedem Hinterfuße.
Nashorn-Schildkröte. La Nasicorne. Test. Nasicornis.	Eine hornähnliche Erhöhung auf der Nase.
Schieferartige Schildkröte. Tor. Caret. Test. imbricata. *Lin.*	Die Schuppen des Mittelfeldes schieferartig übereinander liegend.
Die Leder-Schildkröte. Le Luth. Test. Lyra. (Test. coriacea. *Lin.*)	Lederartiges mit fünf erhabenen Längs-Näthen versehenes, daher fünfeckiges Rückenschild.

Zweyte Familie:

Schildkröten mit kurzen ziemlich gleichen Zehen.

Art.	Kennzeichen.
Die Schlamm-Schildkröte. La Bourbeuse. Test. Lutaria. *Lin.*	Die obere Schaale schwarz, mit gestreiften und in der Mitte punktirten Schilden.

La

Art.	Kennzeichen.
Die runde Schildkröte. La Ronde. Test. Orbicularis.	Die obere Schaale flach gewölbt und kreisrund.
—	—
Die Terrapin-Schildkröte. La Terrapine. Test. Terrapin.	Die obere Schaale eyförmig und flach gewölbt.
—	—
Die Schlangen-Schildkröte. La Serpentine. Test. Serpentina. *Lin.*	Die obere Schaale hinten fünfmal scharf gezahnt; der Schwanz so lang als sie.
—	—
Die Pensylvanische oder röthliche Schildkröte. La Rougeatre. Test. subrubra. (Testudo pensylvanica. *Schöpf*)	Gelbe und röthliche Flecken auf dem Kopfe und der untern Schaale.
—	—
Die Scorpion-Schildkröte. La Tortue Scorpion. Test. Scorpioides. *Lin.*	Auf der obern Schaale drey erhabene Linien der Länge nach; fünf langgestreckte Schuppen im Mittelfelde; die untere Schaale eyförmig.
—	—
Die gelbe Schildkröte. La Tortue jaune. Test. flava.	Die obere Schaale grün mit gelben Flecken.
—	—

Art.	Kennzeichen.
Die beißige Schildkröte oder weiche Schildkröte. La Molle. Test. ferox oder cartilaginea. —	Die obere Schaale biegsam ohne Schuppen. —
Die breitrandige oder griechische Schildkröte. La Grecque. Test. graeca. *Lin.* —	Hochgewölbtes Rückenschild mit sehr breiten Rändern; die Zehen mit einer Haut bedeckt. —
Die geometrische Schildkröte. La Geometrique. Test. geometrica. *Lin.* —	Die Schuppen in der Mitte gelb und mit gelben Strahlen. —
Die rauhe Schildkröte. La Raboteuse. Test. scabra. *Lin.* —	Weißliche, schwarzbandirte, in der Mitte des Rückens sehr erhabene Schuppen; die untere Schaale vorn gezähnt. —
Die gezähnelte Schildkröte. La Dentelée. Test. denticulata. *Lin.* —	Die Oberschaale etwas herzförmig; der Rand sehr gezähnelt. —
Die gekielte Schildkröte. La Bombée. Test. carinata. *Lin.*	Die obere Schaale sehr kielförmig, mit grünlichen gelb gestrichten Schuppen; die untere Schaale eyförmig.

T. Ver-

Art.	Kennzeichen.
Die Zwerg- oder karmoisinrothe Schildkröte. Tor. Vermillon. Test. miniata. (Testudo pusilla. *Lin.*)	Die Schuppen der obern Schaale schwarz, weiß, purpurfarben, grünlich und gelb gefleckt.
—	—
Die Carolinische oder kurzschwänzige Schildkröte. La Courtequeue. T. brevi caudata. (Testudo Carolina. *Lin.*	Die obere Schaale vorn ausgerandet; die Schuppen gestreift und in der Mitte punktirt.
—	—
La Chagrinée. Test. punctata. (Test. granulosa. Donndorf.)	Das Mittelfeld knochig und gekörnt *).
—	—
Die kastanienbraune Schildkröte. La Roussatre. Test. subrufa. (Test. badia. Donndorf.	Röthlichkastanienbraun; die Oberschaale platt, mit dünnen Schuppen.
—	—

La

*) Nach dem Abdrucke des ersten Bandes habe ich eine Oberschaale von dieser seltnen Schildkröte in der Leipziger Ostermesse 1800 in einem wandernden Naturalienkabinette, das zur Schau aufgestellt war, gesehen. Sie war ganz platt, hell citrongelb, 6 1/2 Zoll lang, und 6 1/2 Zoll breit, mit 5 sehr kleinen Rückenschildern, die fast quadratförmig, nur das erste und letzte etwas spitzwinklig waren, und mit 8 großen länglich viereckigen Seitenschildern auf jeder Seite besetzt, übrigens wie sie Herr La Cepede beschreibt. B.

Art.	Kennzeichen.
Die schwärzliche Schildkröte. La Noiratre. Test. subnigra. (Testudo nigricans. Donndorf.) —	Schwärzlichbraun, mit dikken sehr glatten Schuppen. —

Zweyte Gattung.

Eidechsen. Der Körper ohne Schaale.

Erste Familie:

Der Schwanz zusammengedrückt; fünf Zehen an den Vorderfüßen.

Art.	Kennzeichen.
Das gemeine Crocodill. Le Crocodile. Crocodilus. (Lacerta Crocodilus. *Lin.*) —	Die Hinterfüße haben vier Zehen und sind Schwimmfüße; die Farbe gelblich grün. —
Das schwarze Crocodill. Le Crocodile noir. Crocodilus niger. —	Die Hinterfüße haben vier Zehen und sind Schwimmfüße; die Farbe schwarz. —
Der Gavial. Le Gavial. Gavial. (Lacerta gangetica. *Gmelin Lin.*) —	Die Hinterfüße haben 4 Zehen und sind Schwimmfüße; die Kinnladen zusammengeschnürt und sehr lang. —

La

Art.	Kennzeichen.
Der Schleuderschwanz. La Fouette-queue. Caudiverbera. (Lacerta caudiverbera. *Lin.*)	Die Hinterfüße haben fünf Zehen und sind Schwimmfüße.
Der Drachenkopf. La Dragonne. Dracaena. (Lacerta Dracaena. *Lin.*)	Die Hinterfüße haben fünf gespaltene Zehen; ein aufrechtstehender Schuppen-Kamm auf dem Schwanze.
Die Warneidechse. Le Tupinambis. Tupinambis. (Lacerta monitor. *Lin.*)	Die Zehen getrennt; die Schuppen eyförmig mit kleinen Wärzchen umgeben. Kein Schuppen-Kamm.
Die Eidechse mit den Augenbraunen. Le Sourcilleux. Lac. superciliosus. (Lacerta superciliosa. *Gmelin Lin.*)	Die Schuppen über den Augen und vom Kopfe bis zur Schwanzspitze aufgerichtet.
Die gabelköpfige Eidechse. La Tete fourchue. L. Capite bifurcatus. (Lacerta scutata. *Lin.*)	Zwey Höcker auf dem Kopfe.

Art.	Kennzeichen.
Die breitzehige Eidechse. Le Largedoigt. Lac late digitatus. (Lacert. principalis. *Lin.*)	Eine Haut unter dem Halse; das vorletzte Gelenk an den Zehen breiter als die andern.
Die zweyfleckige Eidechse. Le Bimaculé. L. Bimaculatus. (Lacerta bimaculata. *Sparmann.*)	Zwey schwarze Flecken auf den Schultern.
Die doppelkielige Eidechse. Le *S*illonné. L. Sulcatus. (Lacerta bicarinata. *Lin.*)	Zwey Streifen auf dem Rücken; die Seiten faltig; der Schwanz oben doppelt gekielt.

Zweyte Familie:

Der Schwanz rund; fünf Zehen an jedem Fuße; ein Kamm von Schuppen auf dem Rücken.

Art.	Kennzeichen.
Der Leguan. L'Iguane. Iguana. (Lacerta Iguana. *Lin.*)	Ein gezähnter Beutel an der Kehle; der Kamm vom Kopfe bis zur Schwanzspitze.

Le

Art.	Kennzeichen
Der Basilisk. Le Basilisque. Basiliscus. (Lacerta Basiliscus. *Lin.*)	Ein in die Höhe stehender Beutel auf dem Kopfe.
—	—
Die Fecht-Eidechse. Le Portecrête. L. cristatus. (Lacerta amboinensis. *Gmelin Lin.*	Eine breite Haut und ein Kamm auf dem Schwanze.
—	—
Le Galeote. Calotes. (Lacerta Calotes. *Lin.*)	Die Schuppen um die Ohröffnung und vom Kopfe bis zur Mitte des Rückens aufgerichtet. Der obere Theil der Klauen schwarz.
—	—
Die stachelköpfige Eidechse. L'Agame. Agama. (Lacerta Agama. *Lin.*)	Die Schuppen auf dem Vordertheile des Rückens in die Höhe gerichtet und am Hinterkopfe verkehrt stehend.
—	—

Dritte Familie:

Der Schwanz rund; fünf Zehen an den Vorderfüßen; schuppige Halbringe unter dem Bauche.

Die graue Eidechse. Lezard gris. L. Cinereus. (Lacerta agilis. *Lin.*	Die Farbe grau; größere Schuppen unter dem Halse.

 Lezard

Art.	Kennzeichen.
Die grüne Eidechse. Lezard vert. L. viridis.	Die Farbe grün; größere Schuppen unter dem Halse.
Die stachelschwänzige Eidechse. Cordyle. Cordylus. (Lacerta Cordylus. *Lin.*)	Die Schuppen rings um den Schwanz stehen ringförmig und laufen in Stacheln aus.
Die sechsstreifige Eidechse. L'Hexagone. L. Hexagonus. (Lacerta angulata. *Lin.*)	Der Schwanz sechseckig.
Die marmorirte Eidechse. L'Ameiva. Ameiva. (Lacerta Ameiva. *Lin.*)	Grau oder grün, ohne größere Schuppen unter dem Halse.
Die sechsstreifige Eidechse. Le Lion. L. Leo. (Lacerta sexlineata. *Lin.*)	Drey weiße und drey schwarze Streifen auf jeder Seite des Rückens.
Die achtstreifige Eidechse. L. Galonné. L. Lemniscatus. (Lacerta lemniscata.)	Sieben bis zwölf weißliche Streifen über den Rücken; die Hüften weißpunktirt.

Vierte Familie.

Der Schwanz rund; fünf Zehen an den Vorderfüßen; keine Halbringe unter dem Bauche.

Art.	Kennzeichen.
Das Chamäleon. Le Caméléon. Chamaeleo. (Lac. Chamaeleon *Lin.*)	Jedesmal zwey und drey Zehen durch eine Haut verwachsen.
—	—
Die bandirte Eidechse. Queue bleue. L. Caudacyaneus. (Lacerta fasciata. *Lin.*)	Fünf gelbliche Streifen über den Rücken; der Schwanz blau.
—	—
Die blaue Eidechse. L' azuré. L. azureus. (Lacerta azurea. *Lin.*)	Die Schuppen spitzig; der Rücken azurblau.
—	—
D. türkische Eidechse. Le grison. L. cineraceus. (Lacerta turcica. *Lin.*)	Farbe grau, röthlich punktirt; der Rücken mit Warzen besetzt.
—	—
Die gewölkte Eidechse. Umbre. Umbra. (Lacerta Umbra, *Lin.*)	Eine Schwiele auf dem Hinterkopfe; eine Falte unter der Kehle.
—	—
Die Falten Eidechse. Le Plissé. L. Plicatus. (Lacerta Plica. *Lin.*)	Eine doppelte Falte unter der Kehle, hinter jede Ohröffnung zwey stachliche Warzen.
—	—

Algire.

Art.	Kennzeichen.
Die gelbgestreifte Eidechse. L'Algire. Algira. (Lacerta Algira. *Lin.*)	Vier gelbe Linien auf dem Rücken.
Die Dorneidechse. Stellion. Stellio. (Lacerta Stellio. *Lin.*)	Stachliche Erhöhungen ober- und unterhalb des Körpers; der Schwanz mit schuppigen gezähnelten Ringen umgeben.
Der Stink. Scinque. Scincus. (Lacerta Stincus. *Lin.*)	Schieferartige Schuppen; die obere Kinnlade hervorstehend.
Der Mabuya. Mabouya. Mabouya. (Lacerta Tiliguga. *Lin.*)	Schieferartige Schuppen; die beyden Kinnladen gleich lang; der Schwanz kürzer als der Leib.
Die Goldeidechse. Le Doré. L. auratus. (Lacerta aurata. *Lin.*)	Schieferartige Schuppen; auf jeder Seite des Rückens eine weißliche Linie; der Schwanz länger als der Leib.
Die Kröten-Eidechse. Tapaye. Tapaya. (Lacerta orbicularis. *L.*)	Der Körper rundlich und stachelig.

L. Strié.

Art.	Kennzeichen.
Die fünfstreifige Eidechse. Le Strié. L. Striatus. (Lac. quinque lineata. *L.*)	Sechs gelbe Striche auf dem Kopfe, fünf auf dem Rücken.
Die bunte Eidechse. Le Marbré. L. Marmoratus. (Lacerta mormorata. *L.*)	Unter dem Halse aufgerichtete Schüppchen; der Obertheil der Klauen schwarz, der Schwanz neuneckig.
Die Mops Eidechse. Roquet. Roquet. (Lac. martinicensis. *L.*)	Farbe blattgelb, schwärzlich und gelb gefleckt; an jeder Seite des letzten Fingergelenks ein Häutchen.
Die rothkehlige Eidechse. Rouge-gorge. L. Collo-ruber. (Lacerta bullaris. *Lin.*)	Farbe grün; eine rothe Blase unter dem Halse.
Die Kropf Eidechse. L. Goitreux. L. Strumosus. (Lacerta strumosa. *Lin.*)	Farbe grau, braun gefleckt; eine röthlich gekörnte Blase unter dem Halse.
Die Rath-Eidechse. Teguixin. Teguixin. (Lacerta Teguixin. *Lin.*)	Die Seiten sehr gefaltet.
Die pyramidenschwänzige E. L. triangulaire. L. triangularis. (Lacerta nilotica. *Lin.*)	Der Schwanz am Ende dreyeckig.

Art.	Kennzeichen.
Die zweystreifige Eidechse. Double raie. L. bis lineatus. (Lacerta punctata. *Lin.*)	Zwey schmutzig gelbe Linien und sechs Reihen schwärzlicher Punkte über den Rücken.
Die Sprudeleidechse. Sputateur. Lacerta Sputator.	Schuppige Warzen unter dem letzten Zehengelenke.

Fünfte Familie:

Größere schieferartige Schuppen unter den Zehen.

Art.	Kennzeichen.
Der gemeine Gecko. Le Gecko. Gecko. Lacerta Gecko. Lin.)	Die untere Seite der Schenkel mit Drüsen besetzt; die Schwanzschuppen klein, und bilden ganze Ringe.
Die Geckotte. Geckotte. Geckotus. (Lacerta mauritanica. *L.*)	Die Unterseite der Schenkel ohne Drüsen.
Der plattköpfige Gecko. La Tête plate. L. Capite planus. (L. fimbricata. Donndorf.)	Die untere Seite des Kopfes und des Körpers platt; an jeder Seite des Schwanzes eine horizontale Haut.

Sech-

Sechste Familie.

Drey Zehen an jedem Fuße.

Art.	Kennzeichen.
Die Schlangen-Eidechse. Le Seps. Seps. (Lacerta Seps? *Lin.*) —	Schieferartige Schuppen. —
Die Wurmeidechse. Le Chalcide. Chalcides. (Lacerta Chalcides? *Lin.*) —	Die Schuppen bilden Ringe. —

Siebente Familie.

Mit häutigen Flügeln.

Art.	Kennzeichen.
Die fliegende Eidechse. Dragon. Draco. (Draco volans. *Lin.*) —	Drey sehr lange spitzige Beutel unter dem Halse. —

Achte

Achte Familie.

An den Vorderfüßen drey oder vier, an den Hinterfüßen vier oder fünf Zehen.

Art.	Kennzeichen.
Der gemeine Erdsalamander. Salamandre terrestre. Salamandra terrestris. (Lacerta Salamandra. *Lin.*)	Der Schwanz rund, gelbe schwarz punktirte Flecken.
Der plattschwänzige Salamander. S. à queue plate. S. cauda plana. (Lacerta punctata. Lin.)	Eine verticale Haut oberhalb und unterhalb des Schwanzes.
Der punctirte Salamander. Sal. ponctuée. Sal. palustris. (Lacerta punctata. Lin.)	Der Rücken mit einer doppelten Reihe weißer Punkte gezeichnet.
Der vierstreifige Salamander. Quatre-raies. Sal. quatuor lineata. (Lacerta quadrilineata. Lin.)	Vier gelbe Striche auf dem Rücken.
Der Sarrubé. Sarroubé. Sarrube. (Lac. quadrilineata. L.)	Krumme Nägel, größere schieferartige Schuppen unter den Zehen.

Trois

Art.	Kennzeichen.
Der dreyzehige Salamander. Trois-doigts. Sal. terdigitata. (Lacerta tridactyla, Donndorf.)	An den Vorderfüßen drey, an den Hinterfüßen vier Zehen.

Zweyte Classe.

Ungeschwänzte eyerlegende vierfüßige Thiere.

Erste Gattung.

Frösche: Kopf und Körper sind länglich, eins von beyden eckig.

Art.	Kennzeichen.
Der gemeine Frosch. Le Grenouille commune. Rana vulgaris. (Rana esculenta. *Lin.*)	Farbe grün; drey gelbe Streifen über dem Rücken, die äußern erhöht.
Der braune Frosch. Gren. rousse. Rana rufa. (Rana temporaria. *Lin.*)	Farbe braun, auf jeder Seite zwischen den Augen und den Vorderfüßen ein schwarzer Fleck.

Art.	Kennzeichen.
Der Regenfrosch. Gren. pluviale. Rana pluvialis. (Rana rubeta. *Lin.*) —	Warzen auf dem Rücken; der After unten punktirt. —
Der Schellenfrosch. La Sonnante. Rana sonans. (Rana bombina. *Lin.*) —	Farbe schwarz; erhöhete Punkte auf dem Rücken; eine Queerfalte unter dem Halse. —
Der Randfrosch. Gren. bordée. Rana marginata. *Lin.* —	Die Seiten gerandet. —
Der Netz-Frosch. Gren. reticulaire. Rana reticularis. (Rana venulosa. *Gmelin Lin.*) —	Der Leib geädert, die Füße gespalten. —
Der gänsefüßige Laubfrosch. Patte d'oie. Rana palmata. (Rana maxima. *Gmelin Lin.*) —	Vorder- und Hinterfüße Schwimmfüße. —
Die Seekröte. Epaule armée. Rana humeris armata. (Rana marina. *Gmelin L.*) —	Ein fleischiges Schild auf jeder Schulter; vier Warzen am After. —

Art.	Kennzeichen.
Der Ochsenfrosch. Gren. mugissante. Rana boans. (Rana ocellata. *Gmelin Lin.*)	Kleine Erhöhungen unter jedem Zehengelenke.
—	—
Die Perlenkröte. Le Perlée. Rana gemmata. (Rana margarivera. *Gmelin Lin.*)	Der Kopf dreyeckig; der Rükken mit rothen Körnern bestreut.
—	—
Der Bastartfrosch. La Jackie. Jackie. (Rana paradoxa. *Lin.*)	Farbe grünlich und gefleckt; die Schenkel hinten schräg gestreift.
—	—
Der Virginische Frosch. Gren. galonnée. Rana lemniscata. (Rana typhonia. *Lin.*)	Vier oder fünf erhabene Längsbänder über den Rücken.
—	—

Zweyte Gattung.

Laubfrösche: Der Körper länglich; klebrige Drüsen unter den Zehen.

Art.	Kennzeichen.
Der grüne Laubfrosch. La Raine verte ou commune. Hyla viridis s. communis. (Rana arborea. *Lin.*)	Rücken grün; zwey gelbe, violet eingefaßte Linien vom Kopfe bis zu den Hinterfüßen.
Der buckliche Laubfrosch. R. Bossue. R. gibbosa.	Ein Höcker auf dem Rücken.
Der braune Laubfrosch. R. brune. Hyt. fusca.	Farbe braun; die Füße unten warzig.
Der milchfarbene Laubfrosch. R. couleur de lait. H. lactea.	Farbe milchweiß; der Bauch aschfarben bandirt.
Der flötende Laubfrosch. R. fluteuse. H. tibiatrix.	Rothe Flecken auf dem Rükken.

Der

Art.	Kennzeichen.
Der orangefarbene Laubfrosch. R. orangée. H. aurantiaca.	Farbe gelb; der Rücken zuweilen geflammt, zuweilen mit einer Reihe rother Punkte auf jeder Seite.
—	—
Der rothe Laubfrosch. Raine rouge. H. rubra.	Farbe roth; zuweilen zwey gelbe Linien auf dem Rükken.
—	—

Dritte Gattung.

Kröten: Der Körper gedrängt und rundlich.

Art.	Kennzeichen.
Die gemeine Kröte. Le Crapaud commun. Bufo vulgaris. (Rana Bufo. *Lin.*)	An jeder Seite hinter der Ohröffnung ein nierenförmiger Wulst.
—	—
Die grüne Kröte. Crap. vert. Bufo viridis.	Grüne schwarz eingefaßte zusammenfließende Flecken.
—	—
Die grünstreifige Kröte. Le Rayon-vert. Buf. viridi radiatus. (Rana variabilis. *Pallas*.	Grüne stralige Streifen.

Art.	Kennzeichen.
Die braune Kröte. Crap. brun. Bufo fuscus.	Glatte Haut, mit großen braunen Flecken, und eine Schwiele unter den Hinterfüßen.
Die Kreuzkröte. Le Calamite. Buf. Calamita.	Drey gelbe oder röthliche Längsstreifen auf dem Rükken; zwey Schwielen unter jedem Vorderfuße.
Die Feuerkröte. Le Crap. couleur de feu. Buf. ignicolor. (Rana variegata. *Lin.*)	Der Rücken dunkel olivenfarb und schwarz gefleckt.
Die Beulen-Kröte. Crap. pustuleux. Buf. pustulosus.	Stachelartige Warzen auf den Zehen; der Rücken voller Drüsen.
Die Kropf-Kröte. Crap. goitreux. Buf. strumosus. (Rana ventriculosa. *Gmelin Lin.*)	Die Kehle kropfartig geschwollen; die zwey äußern Zehen der Vorderfüße durch eine Haut verbunden.
Die gewölbte Kröte. Crap. Bossu. Buf. gibbosus. (Rana gibbosa. *Lin.*)	Ein blasser gezähnelter Längsstreifen auf dem gewölbten Rücken.

Art.	Kennzeichen.
Die Pipa. Le Pipa. Pipa. (Rana Pipa. *Lin.*	Sehr breit gedrückter Kopf; sehr kleine weit von einander stehende Augen.
—	—
Die gehörnte Kröte. Crap. cornu. Buf. cornutus. (Rana cornuta. *Lin.*)	Die obern Augenlieder kegelförmig.
—	—
Die Brasilische Kröte. L'Agua. Agua. (Rana brasiliensis. *Gmelin Lin.*)	Der Rücken aschgrau, fuchsroth beynahe feuerfarben gefleckt.
—	—
Die marmorirte Kröte. Crap. marbre. Bufo marmoratus.	Der Rücken roth, gelblich marmorirt, der Bauch gelb mit schwarzen Flecken.
—	—
Die Schreykröte. Crap criard. Buf. clamosus. (Rana musica. *Lin.*)	Der Rücken braun und gefleckt; die Schultern erhöht und poröß; Vorder- und Hinterfüße haben fünf Zehen.
—	—

Zweyfüßige kriechende Amphibien.

Erste Familie:

Mit Vorderfüßen.

Art.	Kennzeichen.
Der Streifling. Le Canellé. B. canaliculatus. (Lacerta sulcata. Suckow.)	Die Bauch- und Rückenschuppen bilden Halbringe, die Schwanzschuppen ganze Ringe.
—	—

Zweyte Familie:

Mit Hinterfüßen.

Art.	Kennzeichen.
Der Scheltopusik. Le Sheltopusik. Scheltopusik. (Lacerta Apus. *Gmelin Lin.*)	Eine Längsfurche an jeder Seite des Rückens; die Ohröffnung groß; die Länge des Schwanzes der Körperlänge wenigstens gleich.
—	—

Ende des zweyten Bandes und der eyerlegenden vierfüßigen Thiere.

Taf. 1.

Fig. 2.

Fig. 1.

1. Die graue Eidechſe. Mänchen.
2. „—„—„—„—„—„—„ Weibchen.



Taf. 2.

Fig. 1.

Fig. 2.

1. Die grüne Eidechſe.
2. Die ſtachelſchwänzige Eidechſe.



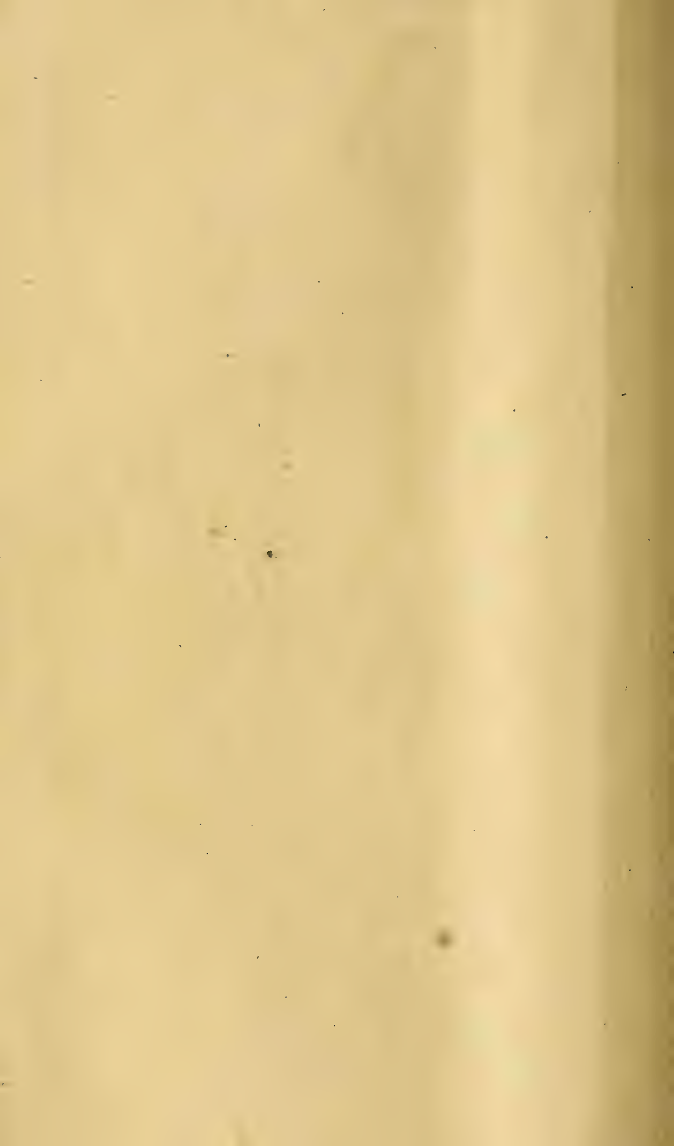
Taf. 3.

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

1. Die marmorirte Eidechse.
2. Ihr Kopf von unten.
3. Die sechsstreifige Eidechse.



Taf. 4.

Fig. 2.

Fig. 1.

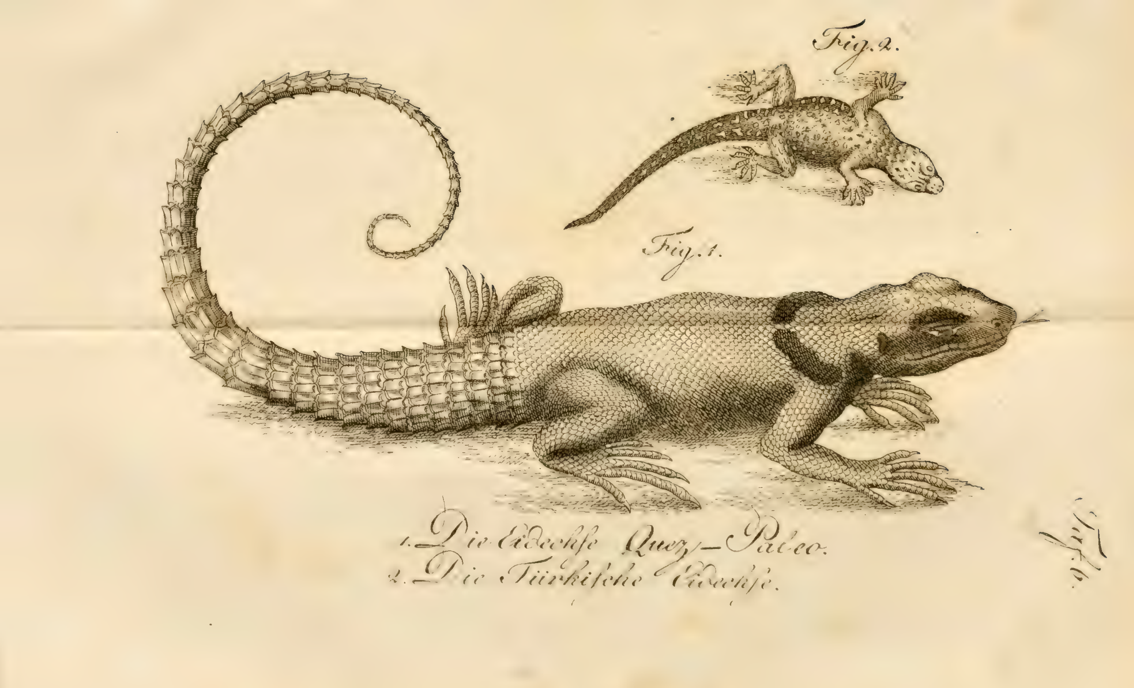
1. Die achtstreifige Eidechse.
2. Das Chamaeleon.





1. Die bandirte Eidechse.
2. Die blaue Eidechse.





1. Die Eidechse Quez-Paleo.
2. Die Türkische Eidechse.



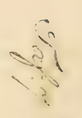


Fig. 1.

Fig. 2.

Die Dorn-Eidechse.
Der Skink.





1. Der Mabuya.

2. 3. Die Javanische Eidechse.

Taf. 8.

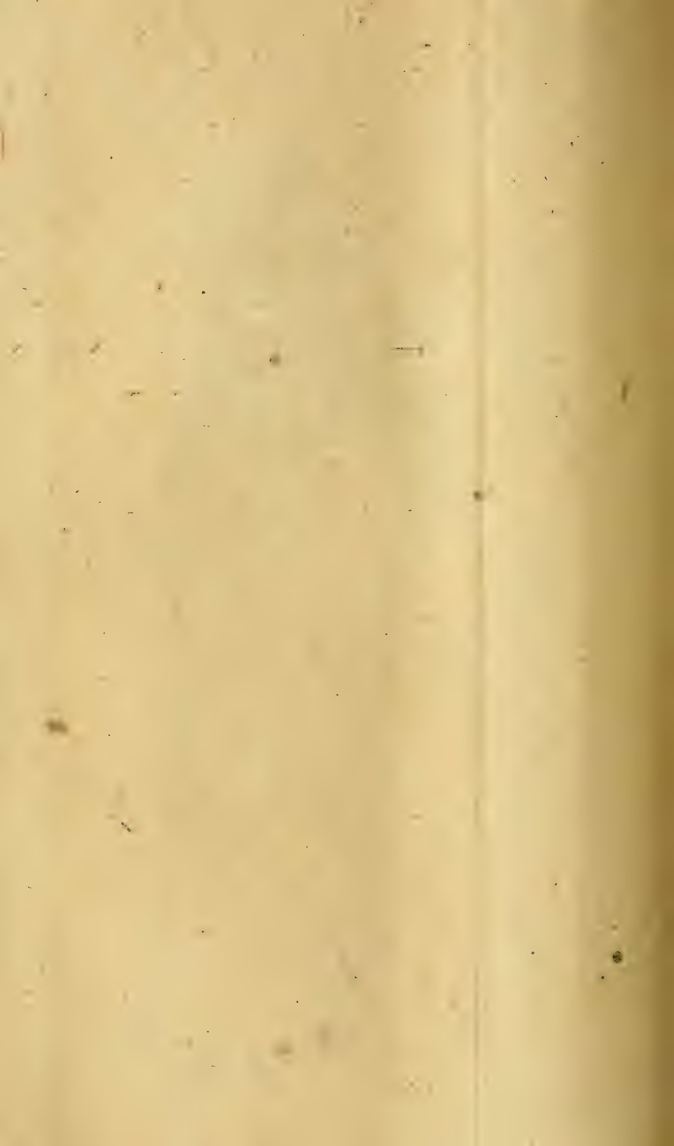


Fig. 2.

Fig. 1.

1. Die Gotó - Eidechse.
2. Die Kröten-Eidechse.

Taf. 9.



Taf. 10.



1. Die bunte Eidechse.
2. Die Mops-Eidechse.

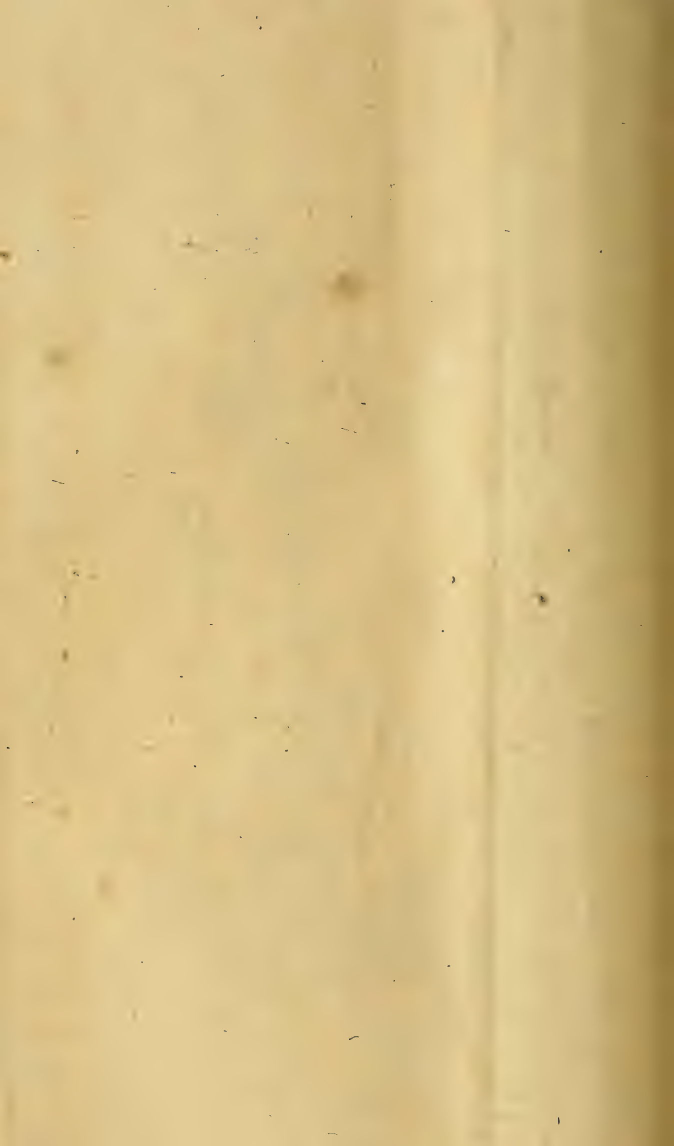


Taf. 11.

Fig. 1.

Fig. 2.

1. Die rothkehlige Eidechse.
2. Die Kropf-Eidechse.



Taf. 12.

Fig. 1.

Fig. 2.

1. Die Nath - Eidechſe.
2. Die ſchwarzpunctirte Eidechſe.



Fig. 1.



Fig. 2.



1. Die Sprudel - Eidechse.
2. Dieselbe Varietaet.

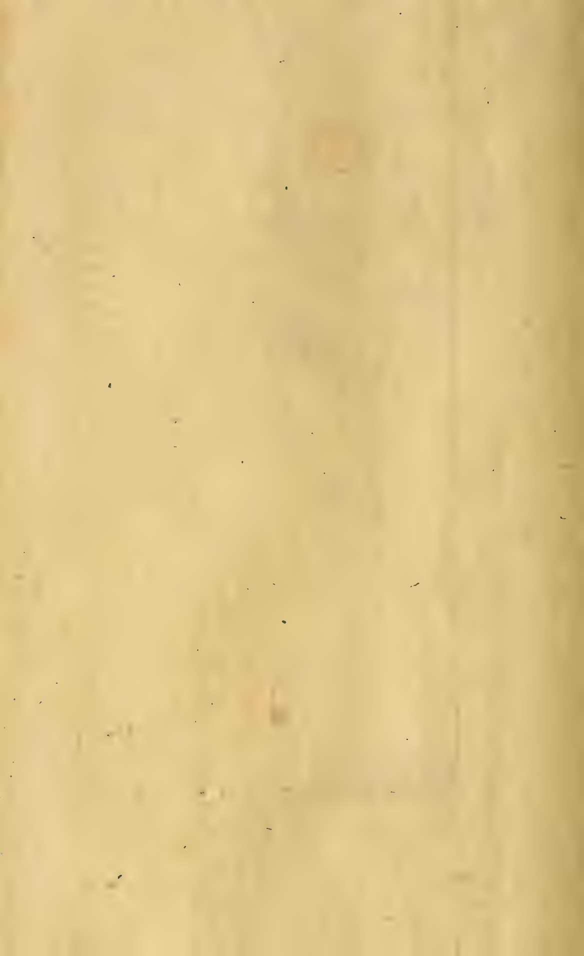


Fig. 1.

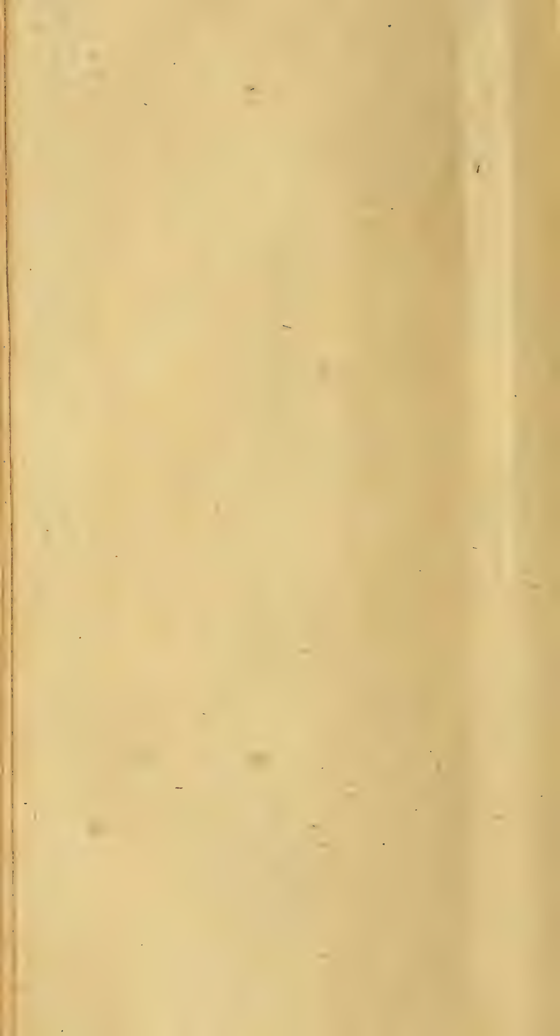
Fig. 2.

Fig. 4.

Fig. 3.

Tab. 14.

1. 2. 3. Der gemeine Gecko.
4. Der plattköpfige Gecko.

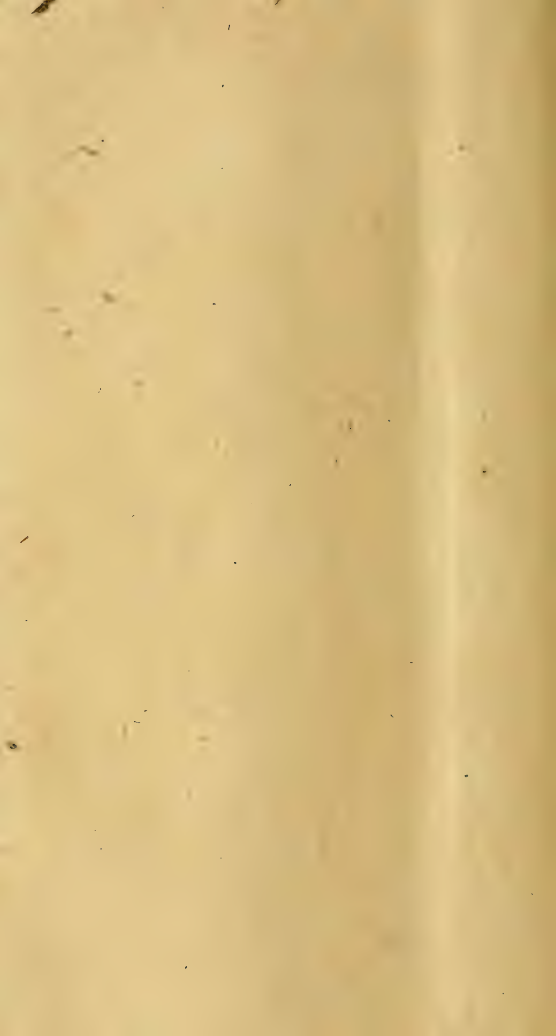


Taf. 15.

Fig. 1.

Fig. 2.

1. Der Seps.
2. Die Chalcide.



Taf. 16.

Fig. 1.

Fig. 2.

Fig. 3.

1. Die Schleich-Eidechse.
2. Die Aal-Eidechse.
3. Die Gleit-Eidechse.



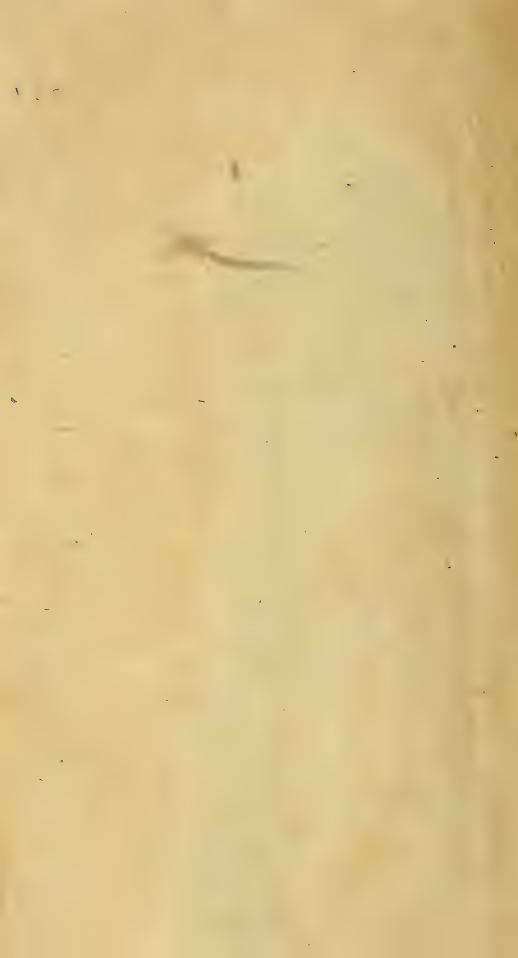


1. Die fliegende Eidechse. 2. Der Erdsalamander.



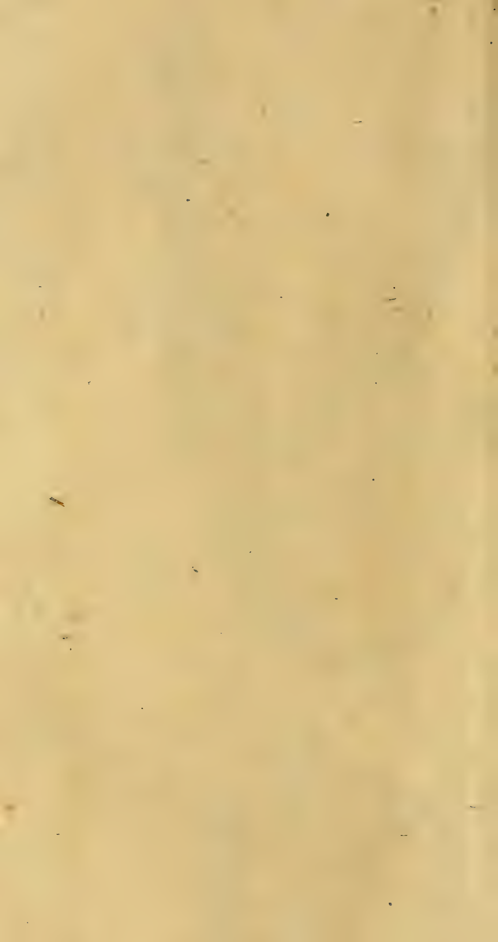


1. Der Japanische Salamander. 2. Der punctirte Salamander.
3. Der gabelstreifige Gecko.



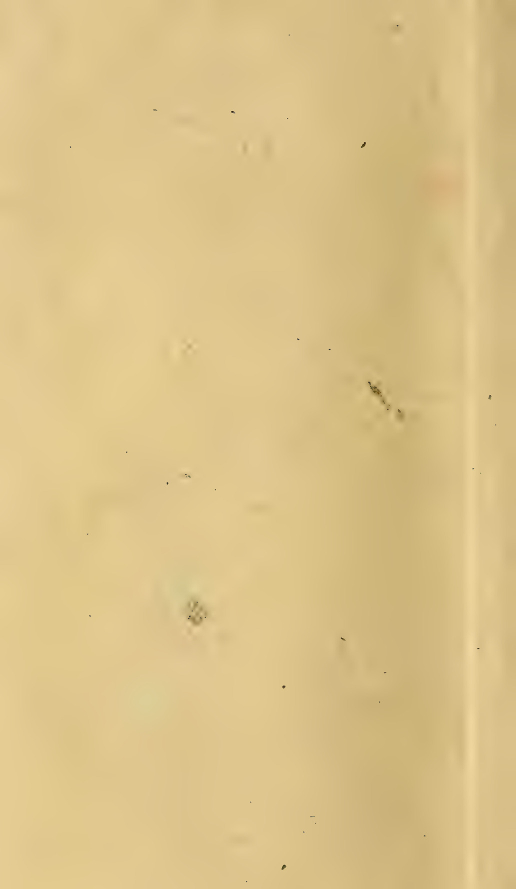


1. & 2. Der Sumpf Salamander Männchen.
3. & 4. ---------------------------- „ Weibchen.





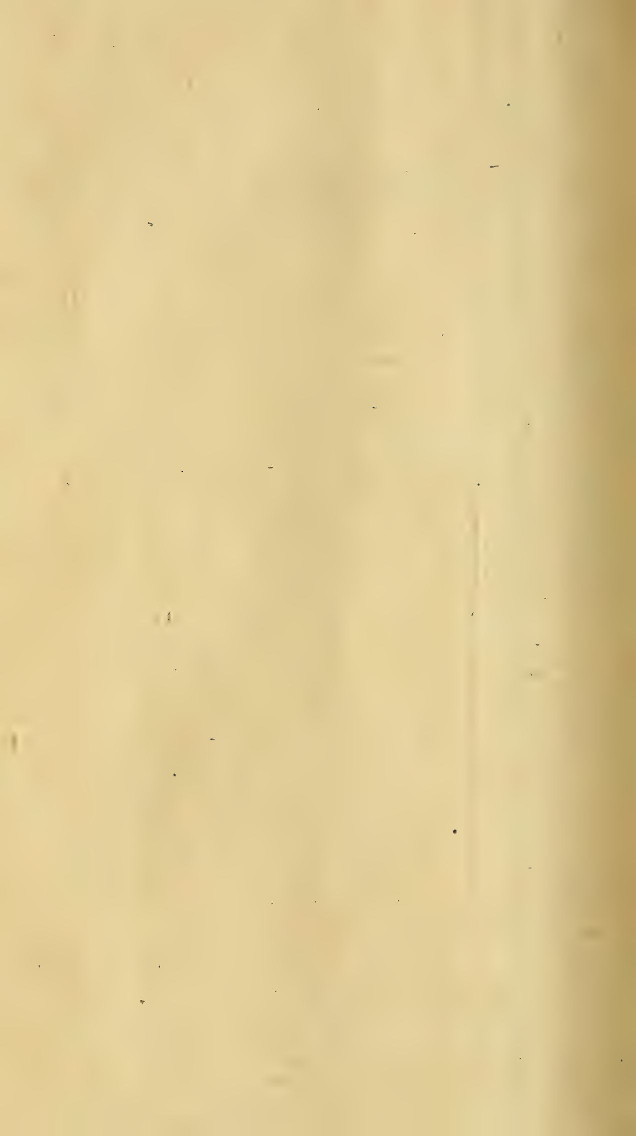
1. & 2. Der Bruñen Salamander Mäñchen.
3. & 4. – – – – – – – – – Weibchen.



Taf. 21.



1. & 2. Der Teich-Salamander Mänchen.
3. & 4. ---------------------- " Weibchen.



Taf. 22.



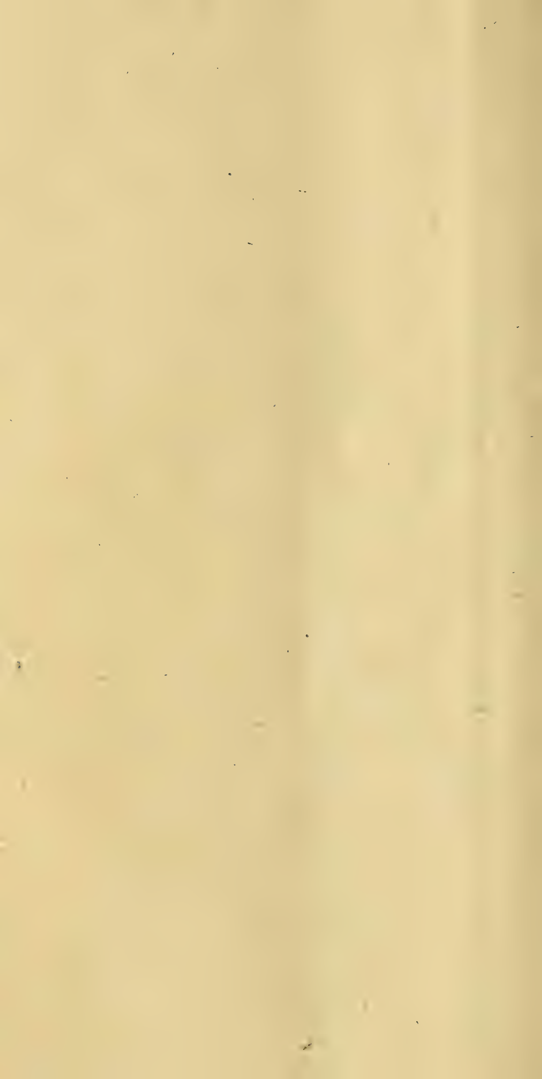
1. Die Uralsche Eidechse.
2. Die Ohr Eidechse.



Taf. 23.



1. Der plattschwänzige Gecko.
2. Der Geitge.



Taf. 24.



1. Die Jaikische Eidechse.
2. Die El=Adda







1. Die schwarz und weiss getüpfelte Eidechse.
2. Die weiss getüpfelte Eidechse.

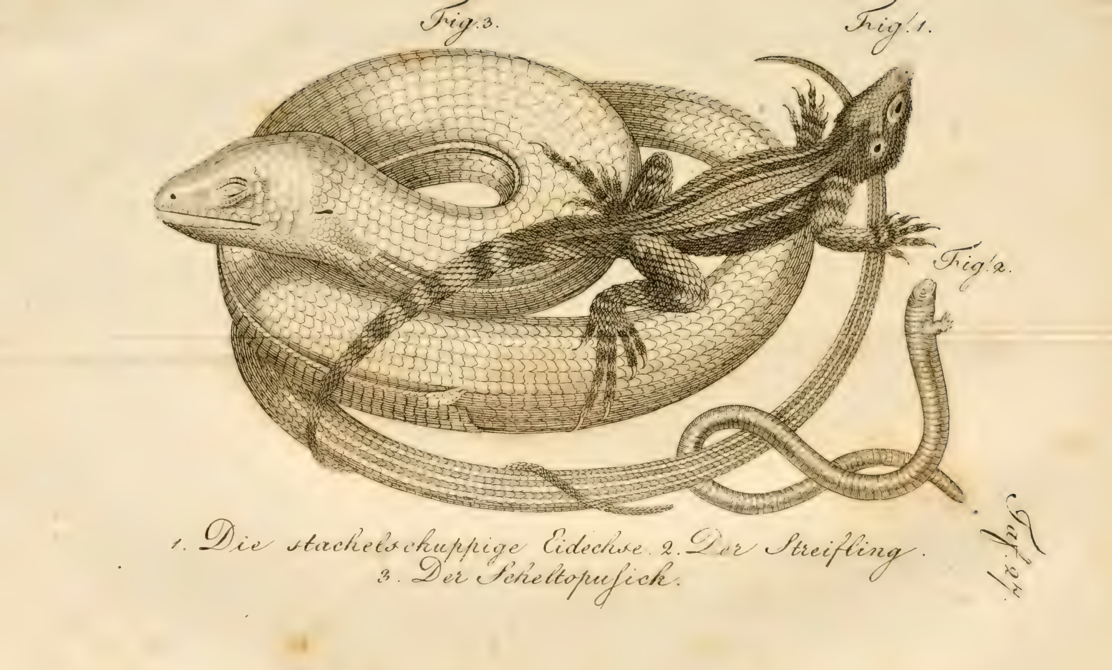


Taf. 26.



1. Die Stinkusartige Eidechse.
2. Die geflamte Eidechse.





1. Die stachelschuppige Eidechse. 2. Der Streifling.
3. Der Scheltopusick.



Fig. 1.

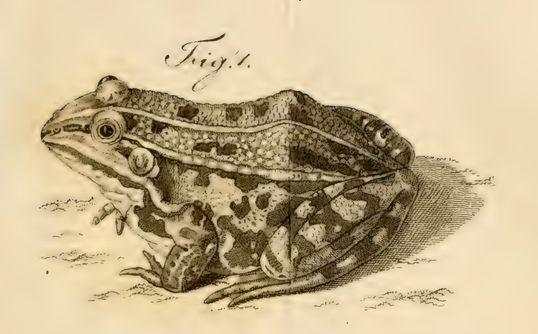
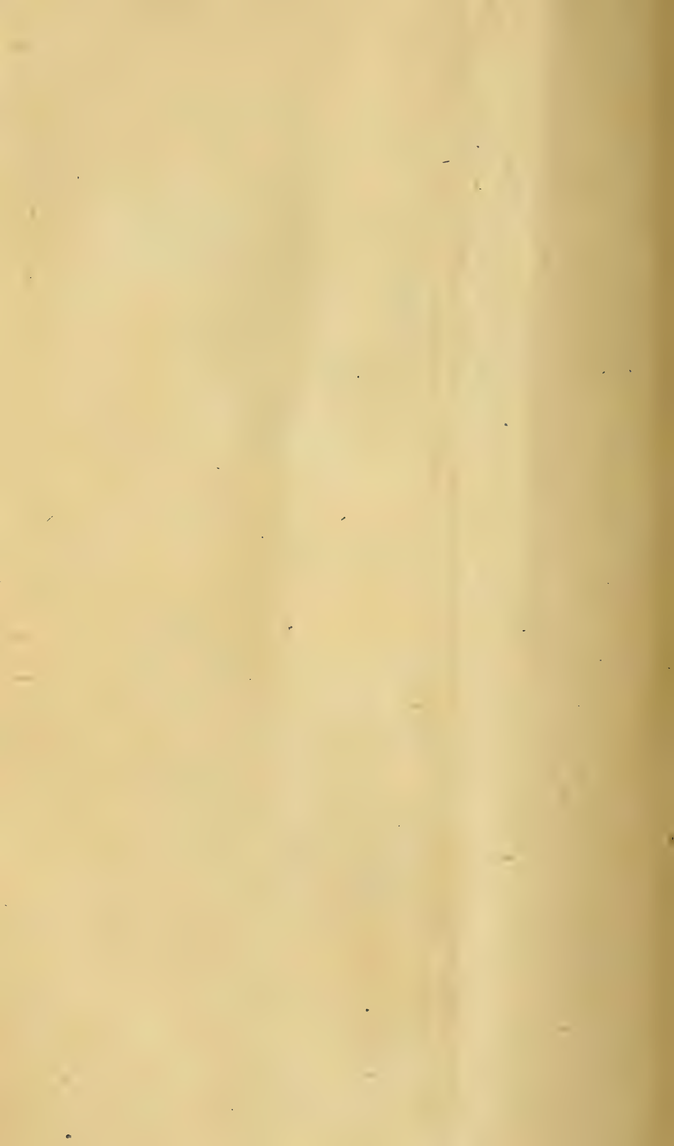


Fig. 2.



K.....

1. Der gemeine Frosch.
2. Der braune Frosch.



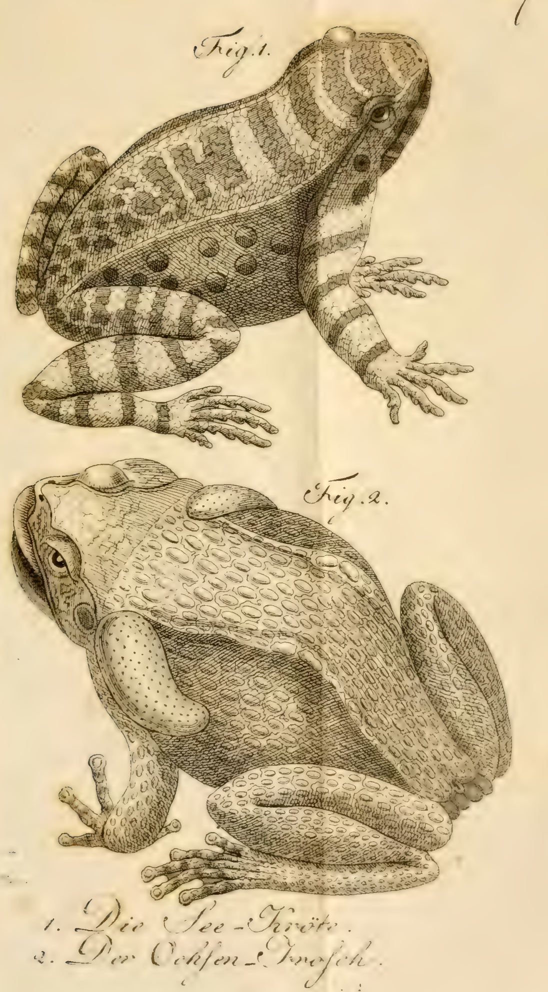
Taf. 29.



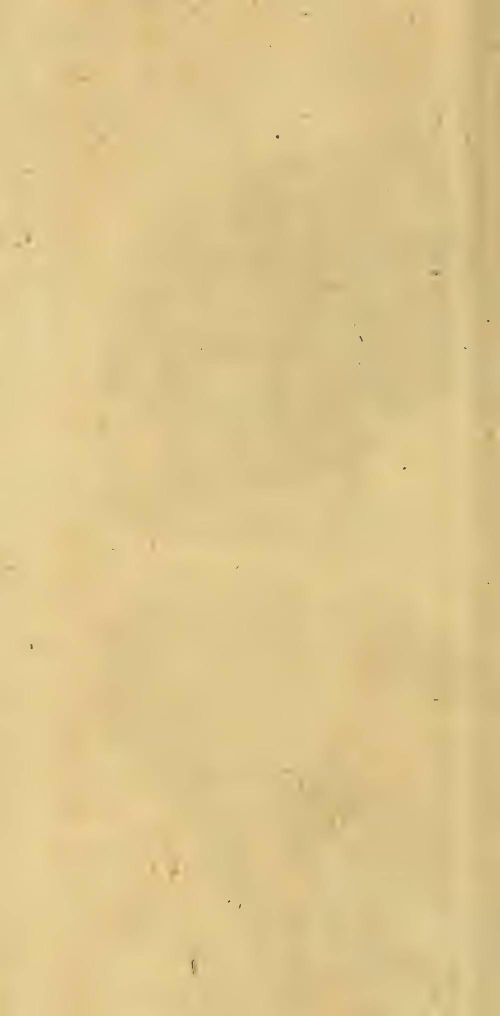
1. Der gerändete Laubfrosch.
2. Der gänsefüßige Laubfrosch.



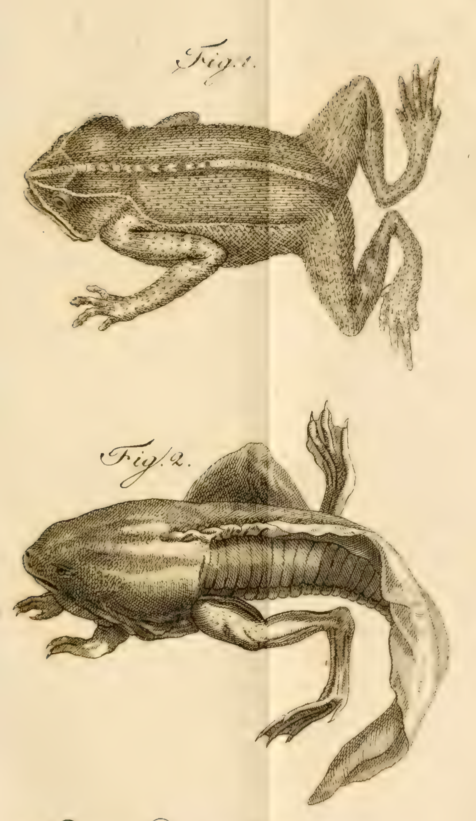
Taf. 30.



1. Die See-Kröte.
2. Der Ochsen-Frosch.



Taf. 31.



1. Die Perlen-Kröte.
2. Der Bastard-Frosch (Larve.)

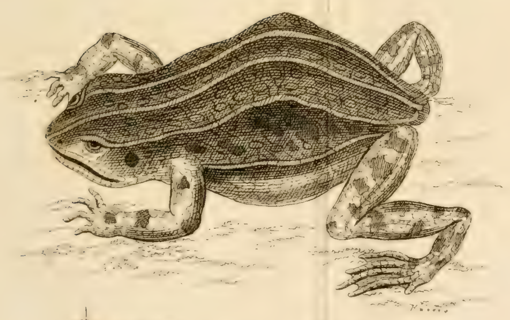


Taf. 32.

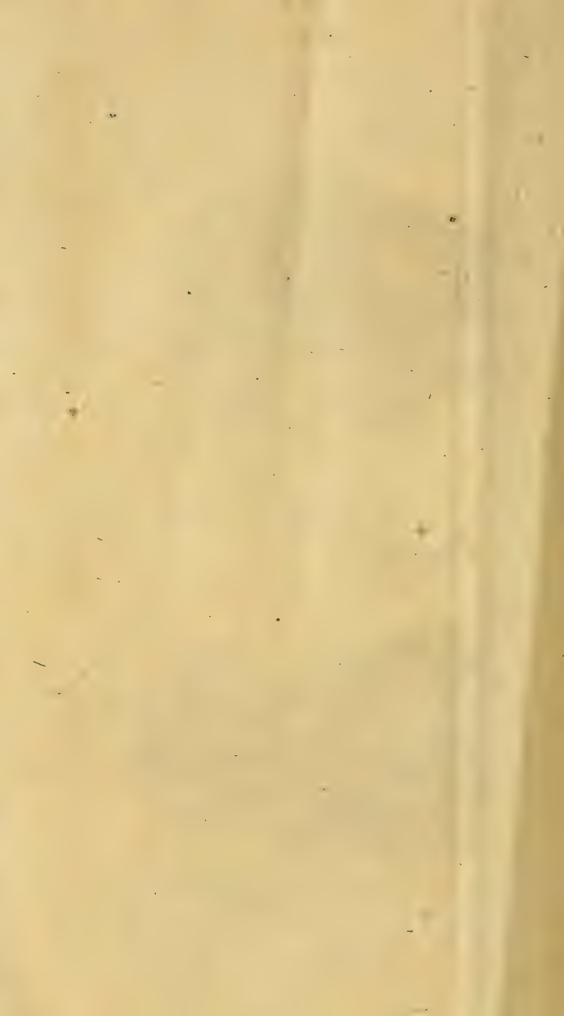
Fig. 2.



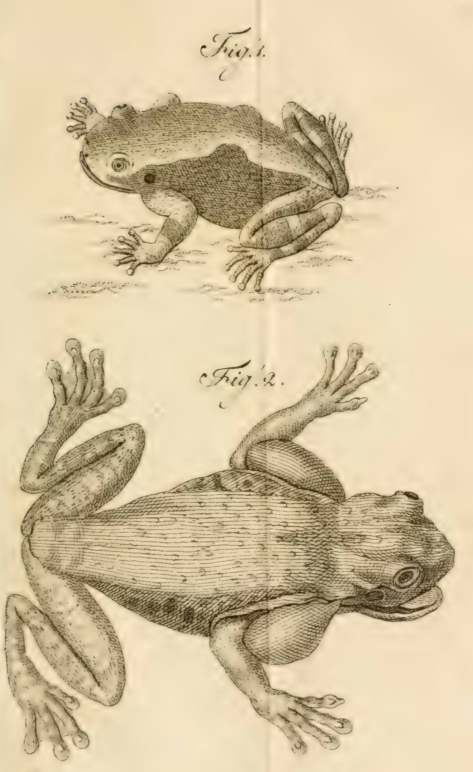
Fig. 1.



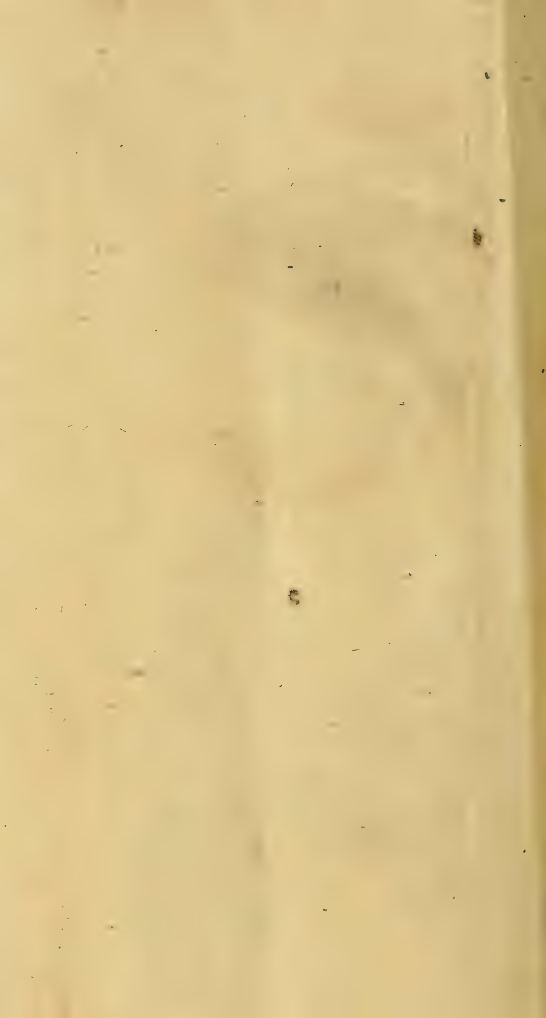
1. Der Virginische Frosch.
2. Der gemeine Laubfrosch.



Taf. 33.



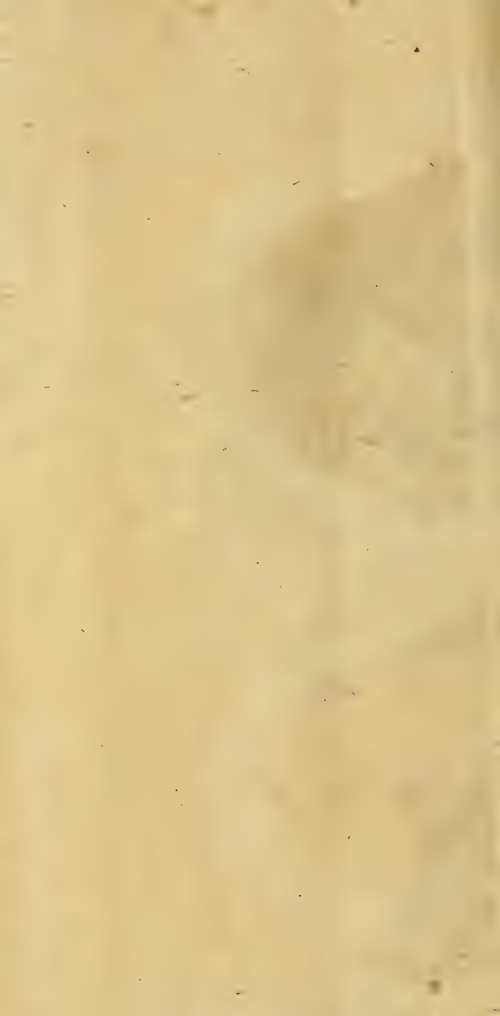
1. Der bucklichte Laubfrosch.
2. Der floetende Laubfrosch.



Taf. 34.



1. Der Orangefarbene Laubfrosch.
2. Der färbende Laubfrosch.



Taf. 25.

Fig. 1.



Fig. 2.



1. Die gemeine Kröte.
2. Die grüne Kröte.



Taf. 36.

Fig. 1.



Fig. 2.



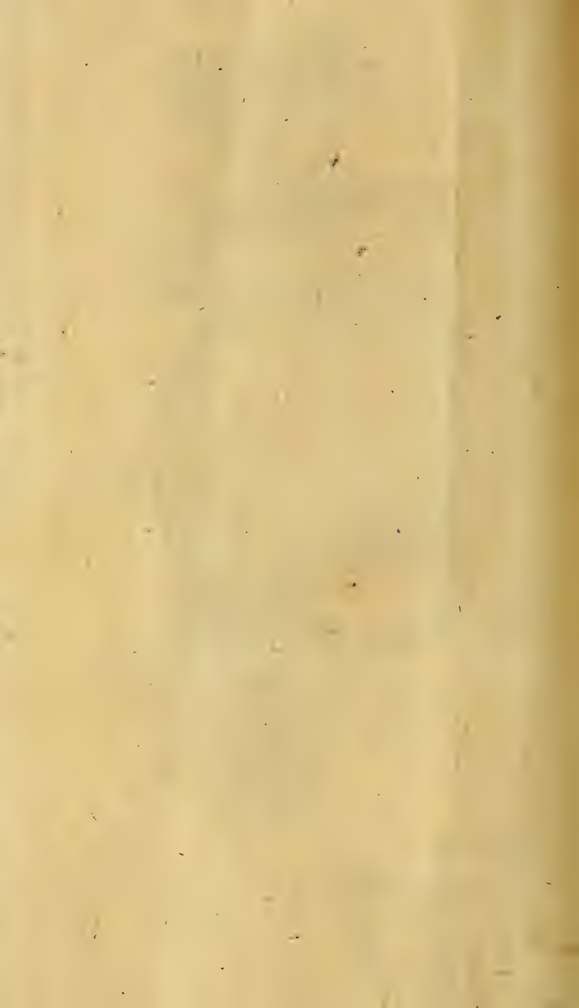
1. Die braune Kröte.
2. Die Kreuz Kröte.



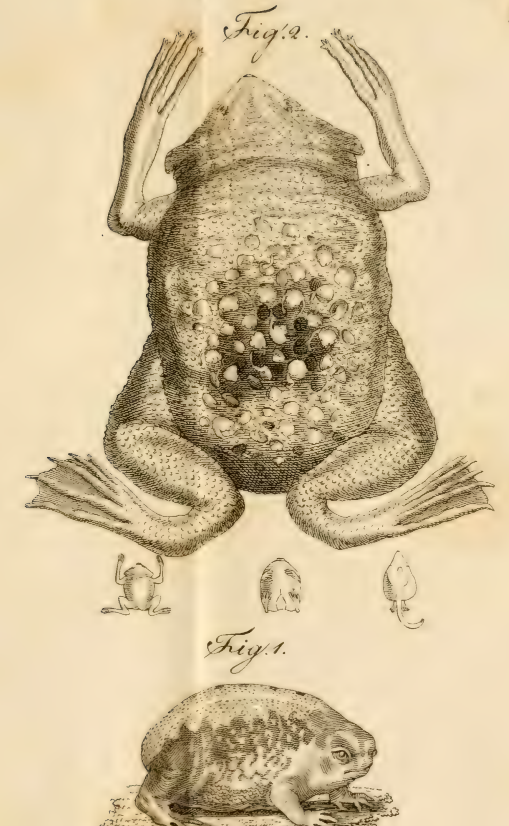
Taf. 37.



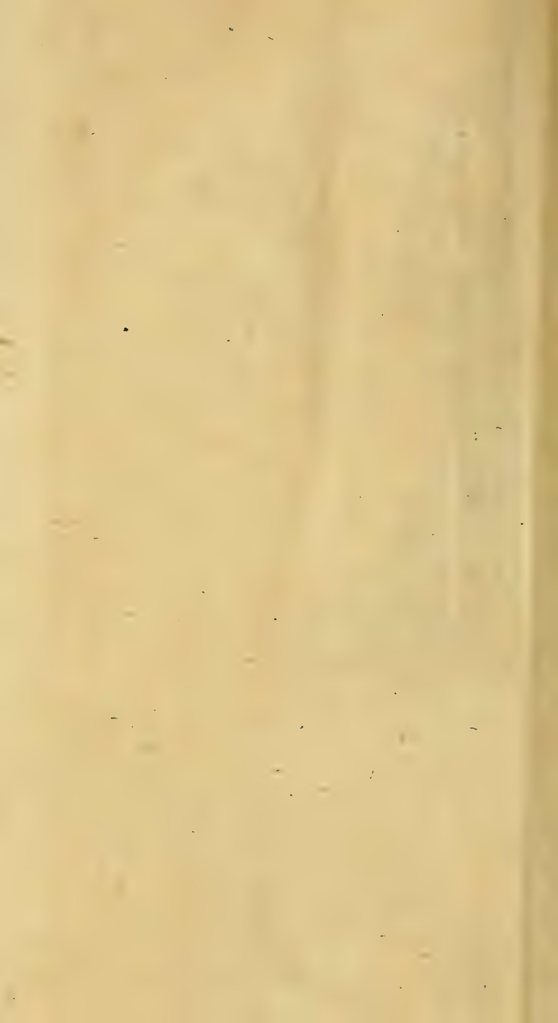
1. Die Feuer-Kröte.
2. Die Drüsen-Kröte.



Taf. 38.



1. Die gewölbte Kröte.
2. Die Pipa.



Taf. 39.

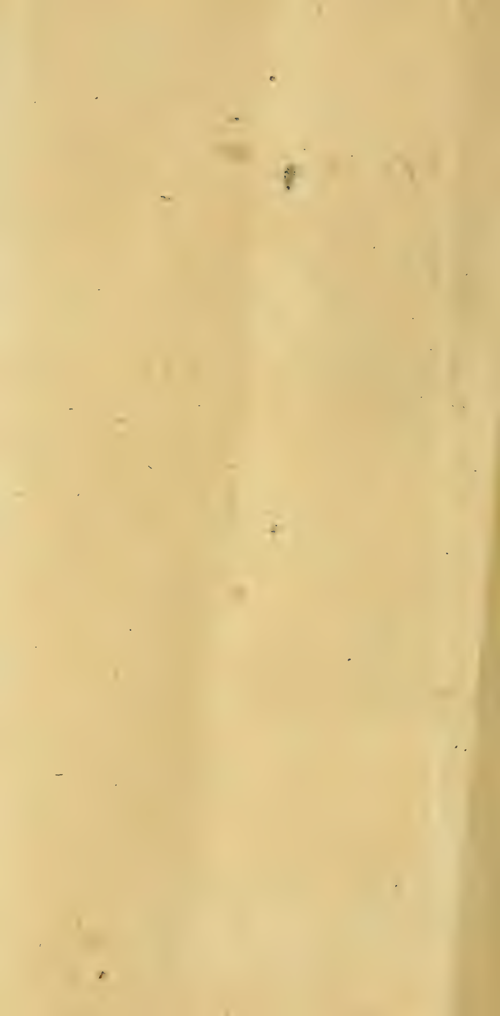
Fig. 1.



Fig. 2.



1. Die gehörnte Kröte.
2. Die Brasilische Kröte.





1. Die marmorirte Kröte. 2. Der Piep Frosch.
3. Die Mops Kröte.





